



Ripartizione Attività Contrattuale

GARA 1/S/2019: Servizi Cloud per la realizzazione del Laboratorio eHealth Big Data Analytics - eHBDA previsto nell'ambito del Progetto di ricerca: Dipartimenti di Eccellenza "Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione".

AVVISO DI CHIARIMENTI N. 5

In riferimento alla gara in oggetto, si comunica che sono pervenuti a questa Amministrazione i seguenti quesiti di carattere tecnico che si riportano con le relative risposte fornite dal Responsabile del Procedimento:

Quesito 1)

Nel capitolato si parla di sistema per la gestione, ad esempio, degli accessi, delle risorse, etc. Si sta facendo riferimento a qualcosa che dovrà essere costruito on top ai servizi AWS?

Risposta al quesito 1)

Come articolato nel capitolato tecnico all'Art.4, si fa riferimento ad una qualunque infrastruttura virtuale che sarà oggetto di valutazione dell'offerta, da erogare in cloud.

Quesito 2)

Al Punto B.4.1 - Documento Schema Disciplinare di Gara - "Servizi migliorativi e/o aggiuntivi rispetto a quanto previsto in Capitolato", migliorativi su cosa si intende esattamente? È da intendere come miglioramento nel tempo dei servizi aws? Miglioramento rispetto qualcosa di già esistente?

Risposta al quesito 2)

Si intende migliorativi rispetto alla soluzione dettagliata nel capitolato tecnico all'Art.4

Quesito 3)

Punto B.5.1 - Documento Schema Disciplinare di Gara - "Banda di accesso ai servizi" si intende per accesso dal pubblico (ovunque) verso AWS? Da un attuale infrastruttura verso AWS?

Risposta al quesito 3)

Come riportato nel documento Schema Disciplinare di Gara, alla sezione 18.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA, per "Banda di accesso ai servizi" si intende la "banda nominale e/o disponibile misurata in bit al secondo" per accedere all'infrastruttura virtuale da parte della committente.



Quesito 4)

Punto B.6.1 - Documento Schema Disciplinare di Gara - "Utilizzo dell'infrastruttura per precedenti progetti di ricerca" si possono utilizzare i case study AWS?

Risposta al quesito 4)

Come specificato nel Documento Schema Disciplinare di Gara, sarà considerata migliore l'offerta che conterrà la descrizione di precedenti esperienze di utilizzo dell'infrastruttura virtuale evidenziando, ove possibile, l'ambito di applicazione più affine a quello della ricerca scientifica e le caratteristiche più adeguate allo svolgimento di progetti di ricerca in ambito e-health. Sarà cura della ditta elencare le proprie esperienze.

Quesito 5)

Non si fa nessun riferimento all'utilizzo dell'infrastruttura (h24?). E' possibile considerare dei periodi di spegnimento per alcuni servizi?

Risposta al quesito 5)

Come articolato nel capitolato tecnico all'Art.4, il bando prevede la realizzazione di una infrastruttura virtuale da erogare in cloud. La committente si riserva di utilizzare tutti i servizi fino a 24 h al giorno per tutto il periodo richiesto.

Quesito 6)

Non si ha conoscenza del tipo di workload che verrà ospitato dall'infrastruttura? (e.g. Java based, php,...)

Risposta al quesito 6)

Come articolato nel capitolato tecnico all'Art.4 si fa riferimento ad una infrastruttura virtuale da erogare in cloud che possa supportare differenti tipologie di workload.

Quesito 7)

Il bando non specifica se c'è un riferimento ad una migrazione del servizio esistente oppure è un progetto from scratch?

Risposta al quesito 7)

Come articolato nel capitolato tecnico all'Art.4 si fa riferimento ad una infrastruttura virtuale da erogare in cloud from scratch.



Quesito 8)

Il disciplinare di gara all'art 18.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA in relazione al sub-criterio della tabella B.6.1. ai fini dell'attribuzione del punteggio tecnico, viene indicato come sub-criterio stesso "l'utilizzo dell'infrastruttura per precedenti progetti di ricerca". A tal proposito si chiede di specificare se il campo è limitato ai soli progetti di ricerca o se si possano utilizzare anche progetti non necessariamente di ricerca e eseguiti a favore di enti pubblici o privati.

Risposta al quesito 8)

Come specificato nell'elaborato Schema Disciplinare di Gara, sarà considerata migliore l'offerta che conterrà la descrizione di precedenti esperienze di utilizzo dell'infrastruttura virtuale evidenziando, ove possibile, l'ambito di applicazione più affine a quello della ricerca scientifica e le caratteristiche più adeguate allo svolgimento di progetti di ricerca in ambito e-health. Sarà cura della ditta elencare le proprie esperienze.

Quesito 9)

Per la componente di data processing viene richiesto l'utilizzo di un software di bi tipo iaas. Mentre per quanto riguarda il data consume, viene richiesto un software di front-end dati di tipo qlik view o kibana. E quindi possibile utilizzare più strumenti di bi, con la possibilità di disporre già di licenze in uso presso il committente, oppure vanno considerati i costi di licenze per software di terze parti, come in questo caso?

Risposta al quesito 9)

Come articolato nel capitolo tecnico all'Art.4 il bando prevede la realizzazione del laboratorio eHBDA in Cloud e quindi non si possono adoperare licenze già in uso presso il committente.

Quesito 10)

La fornitura generale è legata solo all'erogazione dell'infrastruttura o alla realizzazione di integrazione con anche le componenti sw già realizzate da parte del committente?

Risposta al quesito 10)

Come articolato nel capitolato tecnico all'Art.4 si fa riferimento alla sola realizzazione della infrastruttura descritta.

Quesito 11)

In riferimento all'articolo 4 "Descrizione dell'infrastruttura virtuale", nello specifico per la componente data processing, oltre l'infrastruttura bisognerà mettere a disposizione anche un saas per la gestione edwh in cloud?

Risposta al quesito 11)

Nel capitolato tecnico all'Art.4 sono dettagliati i requisiti richiesti dal committente.



Quesito 12)

Relativamente al Capitolato Tecnico, in via generale, ci si riferisce a “servizio”, “servizio gestito”, “servizio completamente gestito”. Potreste dettagliare le differenze?

Risposta al quesito 12)

Sono sinonimi.

Quesito 13)

Nel Disciplinare di Gara – pagg. 32.33, riferimento sub-criteri B5.1 e B5.2, si caratterizzano come elementi migliorativi per le offerte:

- l’evidenza della possibilità di accedere all’infrastruttura virtuale da parte della committente con una elevata banda (in termini di banda nominale e/o disponibile misurata in bit al secondo).
- l’evidenza della possibilità di accedere all’infrastruttura virtuale da parte della committente con una ridotta latenza (in termini di tempo di trasferimento dei pacchetti misurata in secondi).

Ai fini di predisporre l’offerta inserendo le opportune componenti di accesso all’infrastruttura virtuale, si chiede al Cliente se sia possibile comunicare:

- l’infrastruttura di connettività Internet (indicando la tipologia e quantità delle linee) già in possesso del cliente e utilizzabile per i servizi nel parametro di gara, sia per veicolare flussi traffico di tipo data che per accessibilità di tipo VPN al cloud provider;
- la quantità di traffico stimata in transito verso l’infrastruttura virtuale in cloud, così come la quantità di traffico in uscita dall’infrastruttura virtuale in cloud.

Risposta al quesito 13)

Ai fini dell’utilizzo dell’infrastruttura virtuale in cloud, la committente utilizzerà principalmente la rete nazionale GARR. Dettagli in merito a tale rete e al collegamento della committente con la stessa sono disponibili sul sito www.garr.it.

La quantità di traffico in transito dalla rete della committente verso l’infrastruttura virtuale in cloud e viceversa è limitata dalla banda nominale e/o disponibile da e verso tale infrastruttura virtuale in cloud.

Quesito 14)

Nella sezione “Art. 3 Durata del Servizio” il capitolato specifica un termine di 30 giorni (da stipula del contratto) per disponibilità dell’intera infrastruttura dell’appalto. Quale soluzione tecnologica privilegiata (in termini di maggior banda e minor latenza) per connettività verso Cloud Provider, sono



disponibili servizi cloud per connessioni di rete dedicate da sede Cliente verso Cloud Provider. Il servizio di connessione con rete dedicata richiede fornitura di servizi integrativi da parte di provider di connettività (terza parte) con tempi di rilascio tipicamente superiori ai 30 giorni indicati come vincolanti per il rilascio dell'intera infrastruttura.

Al fine di non escludere tale opzione nell'offerta, si richiede se sia possibile un'estensione del termine di 30 giorni relativamente all'intera fornitura o quantomeno l'esclusione dal vincolo di 30 giorni solo per tale tipologia di servizio.

Risposta al quesito 14)

La possibilità di utilizzare connessioni di rete dedicate da sede Cliente verso Cloud Provider potrà essere indicata tra i servizi migliorativi e/o aggiuntivi anche se questi fossero disponibili per un tempo inferiore rispetto alla durata totale dell'appalto.

Quesito 15)

Nella sezione "componente data processing" il capitolato elenca i requisiti per "Servizio di Function as a code". Al fine di valorizzare il costo di tale servizio presso cloud provider, si richiede se sia possibile comunicare:

- la quantità di elaborazioni per mese
- la durata stimata della singola elaborazione;
- la quantità di memoria associata alle funzioni.

Risposta al quesito 15)

Non è possibile dettagliare le misure richieste e spetta alla ditta concorrente proporre soluzioni adeguate al sistema proposto nel capitolato tecnico.

Quesito 16)

Nella sezione "componente data storage" il capitolato indica un item size di 20KB per servizio NoSQL. Con riferimento al servizio di ingestion data in real time (nella medesima sezione), si chiede se le dimensioni del record stimate corrispondano al valore di 20KB dichiarato per servizio NoSQL e di confermare se gli oggetti in ingestion e in memorizzazione su NoSQL DB siano i medesimi.

Risposta al quesito 16)

Gli oggetti gestiti tramite il servizio di ingestion ed il servizio NoSQL non sono necessariamente gli stessi. La dimensione delle informazioni gestite mediante il servizio di ingestion data in real time può essere variabile e non fisso.



Quesito 17)

Con riferimento al servizio NoSQL, nella sezione “componente data storage” del capitolato, si chiede se sia possibile indicare la quantità stimata di letture e scritture al secondo.

Risposta al quesito 17)

Si consideri (ma non esclusivamente) un workload con prevalenza di letture rispetto alle scritture (60%-40% o 80%-20%) per il sizing del servizio NoSQL.

Quesito 18)

Nella sezione “componente data consume” per servizi o di Business Intelligence il capitolato indica almeno 10GB di modello dati memorizzati. Si chiede di fornire una indicazione sulla quantità di utenze di tipo Reader e la frequenza di accessi per mese prevista, così come la quantità di utenze di tipo Author.

Risposta al quesito 18)

Si prevedono alcune decine di utenze di tipo Author ed alcune centinaia di utenze Reader.

Quesito 19)

Con riferimento alla pag. 31 del Disciplinare di gara, in merito al parametro di valutazione basato sulla qualità dei servizi (nello specifico banda, latenza ed altri parametri prestazionali), bisogna fare riferimento nella relazione tecnica alle prestazioni di internet per i Cloud Service Provider o è necessaria un accesso dedicato?

Risposta al quesito 19)

Ai fini dell'utilizzo dell'infrastruttura virtuale in cloud, la committente utilizzerà principalmente la rete nazionale GARR. Dettagli in merito a tale rete e al collegamento della committente con la stessa sono disponibili sul sito www.garr.it.

La possibilità di utilizzare accessi dedicati da sede Cliente verso Cloud Provider potrà essere indicata tra i servizi migliorativi e/o aggiuntivi.

Quesito 20)

Per dimensionare correttamente l'architettura e per introdurre ulteriori elementi migliorativi di servizio e/o di performance, è possibile stimare il Volume dei dati di traffico di uscita e di consultazione ed anche il numero di utenti che possono accedere alla BI della piattaforma?

Risposta al quesito 20)

Si prevedono alcune centinaia di utenti che interagiscono con la piattaforma di BI e volumi di dati intorno al GB di informazione.



Quesito 21)

Occorre prevedere versioni specifiche/commerciali di Sistemi Operativi (per i servizi non managed)?

Risposta al quesito 21)

Per i sistemi operativi sono richieste, ove possibile, le ultime versioni dei sistemi operativi considerati.

Quesito 22)

Per la componente data storage:

- a) Servizio di database No SQL: Qual è il numero medio di oggetti letti e scritti al mese ed il numero di transazioni (sia di lettura che di scrittura) previste?

Risposta al quesito 22 a)

Si consideri (ma non esclusivamente) un workload con prevalenza di letture rispetto alle scritture (60%-40% o 80%-20%) per il sizing del servizio NoSQL.

- b) Servizio gestito per l'ingestion dei dati real-time: Qual è la dimensione media dei pacchetti di dati ricevuti?

Risposta al quesito 22 b)

Si consideri (ma non esclusivamente) un workload con prevalenza di letture rispetto alle La dimensione delle informazioni gestite mediante il servizio di ingestion data in real time può essere variabile e non fisso.

Quesito 23)

Per la componente data processing-Servizio di Business Intelligence realizzato in modalità IaaS: viene inteso come fornitura della sola infrastruttura IaaS atta a supportare l'installazione di un servizio di Business Intelligence (con l'esclusione della fornitura del servizio stesso)? In caso contrario (cioè fornitura anche del servizio/applicazione di Business Intelligence), quali caratteristiche deve offrire tale servizio di Business Intelligence, ad esempio rispetto agli analoghi servizi gestiti previsti per altre componenti del laboratorio?-Servizio di Function as a code: è indispensabile il supporto a tutti i linguaggi di programmazione citati (Node.js (JavaScript), Python, Java (Java 8 compatible), and C# (.NET Core), and Go)?-Servizio di Function as a code: Qual è il numero di richieste stimato al mese? Memoria allocata dalle funzioni? Durata media di esecuzione?

Risposta al quesito 23)

Il capitolato richiede la REALIZZAZIONE del Servizio di Business Intelligence realizzato in modalità IaaS con le caratteristiche ivi elencate. Sarà cura del proponente proporre servizi adeguati alla piattaforma presentata.

Function as a code: è indispensabile il supporto a tutti i linguaggi di programmazione citati.



Servizio di Function as a code: Qual è il numero di richieste stimato al mese? Memoria allocata dalle funzioni? Durata media di esecuzione?

E' compito della ditta proponente offrire una soluzione adeguata alla piattaforma oggetto della gara.

Quesito 24)

Per la componente data consume-Servizio di Business Intelligence realizzato in modalità completamente gestita: Numero stimato di utenti abilitati alla costruzione di dashboard, numero di utenti che accedono alle dashboard create, numero stimato di accessi al mese per utente? - Servizio di Business Intelligence basato su tecnologie tipo Kibana e Qlikview: la fornitura delle licenze software di Qlikview è oggetto della fornitura?

Risposta al quesito 24)

E' compito della ditta proponente offrire una soluzione adeguata alla piattaforma oggetto della gara.

La fornitura delle licenze software di Qlikview è oggetto della fornitura.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Domenicoantonio Grillo