

CHIARIMENTI

Oggetto: gara europea a procedura aperta per l'appalto di fornitura del sistema di monitoraggio e analisi AIDA (ATM Information Delivery and Analysis)

In seguito alle richieste di chiarimenti inoltrate ad ENAV, si riportano di seguito i quesiti posti e le relative risposte:

1. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica §5.1 pag. 13) *“La soluzione proposta dovrà sfruttare l'infrastruttura hw già in dotazione in ENAV. Trattasi in particolare di una piattaforma basata su mainframe (IBM Z10 BC), ..omissis”*. Si chiede di conoscere la effettiva configurazione hw del mainframe IBM Z10 BC.

RISPOSTA:

IBM System z10 Business Class 2098-E10 modello M02

- 1 bi-processore 2098- E10 modello M02
- 32 GB di memoria centrale
- 1 stazione Hardware Management Consoles (HMC) dotata di:
 - due interfacce Ethernet 10/100 /1000 Mbps
 - un Ethernet Switch (HUB)
 - uno schermo TFT LCD 22”
 - DVD RAM
 - USB
- 2 schede Ficon Express8 (ciascuna con 4 porte Long Wave 8Gbps)
- 40 canali ESCON
- 2 schede OSA Express2 Ethernet 10/ 100/1000 Mbps (ciascuna con 2 porte)
- 5 schede OSA Express3 Ethernet 10/ 100/1000 Mbps (ciascuna con 4 porte)

IBM DS8700 con 6,7 TB

- 6,7 TB di spazio disco utile con dischi da300 GB
- 64 GB cache
- 2 schede Host Adapter FCP/Ficon LW 4Gbps per un totale di 8 porte
- SSPC Console con TPC Basic Edition
- PAV
- FlashCopy

2. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica §5.1 pag. 13) *“Eventuali server aggiuntivi e relative configurazioni”*. Si chiede di confermare se tali server possono essere forniti in rack.

RISPOSTA:

Si conferma.

3. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica §5.1 pag. 13) *“Il fornitore dovrà altresì mirare a massimizzare lo sfruttamento della piattaforma mainframe implementandovi, ove possibile, ulteriori componenti della soluzione”*. Si chiede di confermare che l’implementazione delle ulteriori componenti della soluzione non richiede attività di tipo impiantistico, siano esse di natura elettrica o di altra natura.

RISPOSTA:

Si conferma.

4. **QUESITO:** (rif. Disciplinare. Pag. 10/19, Parte B - Offerta Tecnica) Si chiede conferma che il contenuto della Busta “B” è composto da tutti e soli i seguenti documenti:

- 1 Relazione Tecnica,
- 1 documento (allegato alla Relazione Tecnica) “Matrice di tracciabilità dei requisiti”,
- 1 documento (allegato alla Relazione Tecnica) contenente i curriculum vitae delle risorse che si intende impiegare nel progetto.

RISPOSTA:

Il contenuto della Parte B - Offerta Tecnica è espressamente indicato nel Disciplinare di gara pag. 10/19. Inoltre, a discrezione del concorrente, possono essere inviate informazioni e/o documentazione utili all’ottenimento dei punteggi tecnici indicati nel disciplinare stesso, a condizione che non riportino alcun elemento di costo o di prezzo o altra indicazione suscettibile di valutazione economica. Il concorrente può, sempre a propria discrezione, articolare il documento d’offerta medesimo in più parti.

5. **QUESITO:** (rif. Disciplinare. Pag. 10/19, Parte B “Offerta Tecnica”) Si chiede conferma che gli argomenti da trattare nella Relazione Tecnica sono quelli dell’elenco, numerato da 1 a 9, alle pagine 10-11/19 del Disciplinare.

RISPOSTA:

Si conferma.

6. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica) **MATRICE DI TRACCIABILITÀ DEI REQUISITI**. Si chiede conferma che l’elenco dei requisiti di riferimento per la redazione della matrice è quello corrispondente al Capitolo 7 - **RIEPILOGO DEI REQUISITI PER L’OGGETTO DI FORNITURA** del Allegato 1 – Specifica Tecnica, dal § 7.1 al § 7.6 compreso.

RISPOSTA:

Si conferma.

7. **QUESITO:** (rif. Disciplinare. Pag. 10/19, Parte B “Offerta Tecnica”) **CURRICULUM VITAE DELLE RISORSE**. Si chiede conferma che i curriculum possono essere presentati in forma anonima.

RISPOSTA:

No. I curriculum delle risorse dovranno essere presentati in forma nominativa.

8. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 6/59) Si accenna ad un “futuro portale” del sistema AIDA. E’ possibile avere indicazioni aggiuntive sulla tecnologia con cui questo portale verrà realizzato ?

ENAV S.p.A.

Società con Socio unico – Via Salaria, 716 – 00138 Roma

Tel. +39 06 81661 – Cap. Soc. € 1.121.744.385,00 IV.

P.IVA 02152021008 – Reg. Imp. Roma

C.F. e CCIAA 97016000586 – REA 965162

www.enav.it

Si tratta di un Portal Server o il termine “portale” è utilizzato in senso ampio per far riferimento alla tipologia di applicazione indipendentemente dalla tecnologia con cui verrà implementato? A quale livello il sistema di Business Intelligence dovrà integrarsi con il portale (gestione degli utenti e SSO o portlet applicative) ?

RISPOSTA:

Il termine portale è utilizzato in senso ampio. Il sistema dovrà consentire accessi profilati via Web . L’ integrazione con il portale Enav è da intendersi per consentire l’ accesso via Identity Access Management (single sign-on).

9. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 14/59) Con il termine “fornitura SW della piattaforma di Data Store” si fa riferimento al RDBMS Oracle ?

Se sì, si conferma che questo non è oggetto della fornitura SW, su nessuno dei tre ambienti ?

RISPOSTA:

RDBMS Oracle non è oggetto di fornitura SW su nessuno dei tre ambienti (Produzione, Sviluppo e Test).

10. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 13) SISTEMA SERVER CENTRALE. “La soluzione proposta dovrà sfruttare l’infrastruttura hardware già in dotazione in ENAV. Trattasi in particolare di una piattaforma basata su mainframe (IBM Z10 BC), che sarà messa a disposizione da ENAV e sulla quale il Fornitore dovrà implementare il sistema operativo Linux e l’RDBMS Oracle”. Si chiede:

Quali e quante risorse sono disponibili per essere utilizzate dal Fornitore ? Non si chiede quindi la configurazione complessiva del mainframe IBM Z10 BC, ma quante delle sue risorse, espresse almeno in termini di processor, memoria e spazio disco su dispositivo storage, risultano libere, e pertanto a disposizione del Fornitore.

Poiché sul mainframe IBM Z10 BC dovrà essere implementato l’RDBMS Oracle, è corretto dedurre che è la componente applicativa di “Data Store”, che dovrà essere obbligatoriamente installata su questo sistema ?

RISPOSTA:

Come specificato nel paragrafo 6.3.3 della Specifica Tecnica e nel chiarimento al quesito 31 pubblicato in precedenza, il riutilizzo del mainframe IBM Z10 BC è da considerarsi come una possibilità e non costituisce un vincolo. Quindi la componente applicativa “Data Store” può essere installata anche su un altro HW.

11. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 14) FORNITURA RDBMS ORACLE. “Non sarà oggetto di fornitura SW la piattaforma di Data Store”. Si chiede: e’ corretto dedurre dall’ indicazione suddetta che l’ RDBMS Oracle utilizzato per la piattaforma di Data Store NON è oggetto di fornitura ?

RISPOSTA:

Sì è corretto.

12. **QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 13) EVENTUALE STORAGE SYSTEM. “La proposta dovrà contenere le seguenti informazioni: eventuale Storage System”.

Si chiede: Esiste già un dispositivo storage in SAN da utilizzarsi sia per il mainframe che per gli eventuali server x86 forniti, o deve essere oggetto di fornitura ?

ENAV S.p.A.

Società con Socio unico – Via Salaria, 716 – 00138 Roma

Tel. +39 06 81661 – Cap. Soc. € 1.121.744.385,00 IV.

P.IVA 02152021008 – Reg. Imp. Roma

C.F. e CCIAA 97016000586 – REA 965162

www.enav.it

RISPOSTA:

Per il Data Store sarà utilizzato il sottosistema IBM DS8700 con 6,7 TB. In riferimento a pag 13 della Specifica tecnica viene contemplata l' eventuale fornitura di Storage da collegare ai server x86.

- 13. QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pagg. 13/29/30) **DISLOCAZIONE COMPONENTI APPLICATIVE** *“Il fornitore dovrà altresì mirare a massimizzare lo sfruttamento della piattaforma mainframe implementandovi, ove possibile, ulteriori componenti della soluzione.”*
“Le componenti applicative che saranno necessarie alla implementazione delle funzionalità riportate nel paragrafo precedente (Alimentazione dei Dati – NdR) dovranno basarsi su HW Intel x86 based (anche in ambiente virtualizzato) e sistema operativo Linux”.

“La base informativa che costituisce la Piattaforma di Data Store (Datawarehouse primario, Data Mart tematici non residenti in memoria) dovrà essere realizzata su un DB Oracle residente su un sistema operativo Linux (se possibile su zLinux su Mainframe IBM)”.

Si chiede: poiché le specifiche sopra riportate portano ad indicazioni apparentemente contrastanti, si chiede di precisare se è maggiormente apprezzato l' utilizzo massimo del mainframe, quindi dislocandovi anche la componente di Alimentazione dei Dati”, oppure se è maggiormente apprezzata la fornitura di nuovi server x86, quindi dislocando su di questi anche la componente di Data Store.

RISPOSTA:

Il riutilizzo della piattaforma mainframe esistente, basata su IBM Z10 BC, per il deploy della componente di Data Store, è da considerarsi come una possibile soluzione tecnica ma non costituisce un elemento di giudizio.

- 14. QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 35) **BILANCIAMENTO DI CARICO.** *“La piattaforma dovrà: . . . gestire l'alta affidabilità e il bilanciamento dei carichi”.*

Si chiede: E' preferibile utilizzare bilanciatori di carico eventualmente già disponibili presso ENAV, o occorre fornire sistemi di bilanciamento di carico ?

RISPOSTA:

ENAV non possiede bilanciatori di carico.

- 15. QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 13) **FORNITURA DI EVENTUALI SERVER.** *“La proposta dovrà contenere le seguenti informazioni: . . . eventuali server aggiuntivi e relative configurazioni”*

Si chiede: gli eventuali server forniti devono essere in formato blade o rackable ?

per gli eventuali server forniti, esiste un marchio/modello da preferirsi ?

quali sono le caratteristiche che devono avere gli eventuali server forniti per essere compatibili con la SAN preesistente (tipicamente marca/modello HBA) ?

RISPOSTA:

I server possono essere sia di tipo “blade” che di tipo “rackable”.

- 16. QUESITO:** (rif. Specifica Tecnica. Pag. 21) **ACCESSO REMOTO.** *“La definizione della tipologia e il costo delle linee di collegamento e del router saranno a carico del Fornitore. Il tipo di collegamento dovrà essere VPN dedicata”.*

Si chiede: In caso di utilizzo di VPN su Internet, è corretto intendere che i costi a carico del fornitore sono solo quelli del proprio accesso ad Internet, utilizzando quindi l' uscita su Internet preesistente in ENAV ?

RISPOSTA:

Si è corretto.

17. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 13) TIPOLOGIA MANUTENZIONE. “*La proposta dovrà contenere le seguenti informazioni:....Eventuali server aggiuntivi e relative configurazioni:.....Eventuale Storage System*”

Si chiede: Quale è la tipologia di manutenzione hardware richiesta (es. 24x74 ore intervento), e la sua durata in anni, per l'eventuale fornitura hardware ?

Quale è la durata, in anni, del supporto richiesto per eventuale software fornito, cui sia applicabile il supporto stesso ?

RISPOSTA:

Tipologia di manutenzione che ripristini la malfunzione hardware in 48 ore. Dopo il periodo di garanzia sulla fornitura HW, la stessa sia rinnovabile a livello biennale.

18. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 5) Si afferma che il sistema dovrà essere “*in grado di interagire con l'ADR (Common European Data Repository)*” ma lo stesso non è citato nel contesto tecnologico/applicativo della figura 1 a pag. 8.

Quale tipo di interazione è necessario garantire ? Quali formalismi/tecnologie sottendono al sistema ADR ?

RISPOSTA:

Il sistema ADR è citato nel contesto tecnologico/applicativo della figura 1 a pag. 8 (“Altri sistemi ENAV o esterni”).

Per informazioni ulteriori fare riferimento al link:

<http://www.eurocontrol.int/sites/default/files/publication/files/2013-adr-leaflet.pdf>.

Per informazioni sul sistema EAD fare riferimento al link:

<http://www.ead.eurocontrol.int/eadcms/eadsite/solutions/myead.html>

19. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 14) Si afferma “*Non sarà oggetto di fornitura SW la piattaforma di Data Store*”.

Si intende che le licenze Oracle non saranno oggetto di fornitura ? Vale anche per le eventuali estensioni per il trattamento del dato spaziale (ex. “Oracle Spatial”) ?

RISPOSTA:

“Oracle Spatial” (se giustificato nell'utilizzo) dovrà essere oggetto di fornitura.

20. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 20) Si afferma che “*Il software sviluppato e la relativa documentazione deve essere consegnato tramite l'utilizzo del sistema di gestione della configurazione*”.

Quali funzioni espone tale sistema ?

RISPOSTA:

Sarà cura del personale ENAV inserire gli item consegnati dal fornitore (sia essi SW che di documentazione) nel sistema di gestione della configurazione di ENAV.

21. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 24) Si afferma “*il sistema AIDA dovrà: ... supportare la misurazione delle attività di Area Operativa e la rendicontazione delle stesse*”.

Per attività di rendicontazione si intende la produzione automatica di reportistica a fini consultivi o una attività di imputazione manuale di valori (data entry) ?

In generale il sistema AIDA è alimentato in modalità completamente automatizzata o sono previsti ingressi di dati anche manuali ad opera di utenti selezionati ?

RISPOSTA:

Per attività di rendicontazione si intende non solo la produzione automatica di reportistica a fini consultivi ma anche l'attività di produzione di report ed analisi di dati derivanti da eventuali imputazioni manuale di valori (range di valori ammessi per l'elaborazione delle query, anche spaziali).

22. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 24) Quali formati/formalismi sono necessari per supportare la trasmissione dei dati e delle informazioni ai soggetti preposti (NSA, EASA, UE e Agenzia Eurocontrol).

RISPOSTA:

Il supporto alla trasmissione dei dati e delle informazioni deve essere inteso quale metodo di loro esportazione nei più comuni formati tabellari (p.es. xls, csv, ecc.). I formalismi di trasmissione (inclusa la frequenza e le eventuali interfacce) verso i soggetti preposti potrebbero essere, opzionalmente, valutati in fase di analisi congiunta committente-fornitore.

23. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 24) Quando si parla di monitoraggio (“*Monitorare le prestazioni operative rispetto a obiettivi aziendali e target definiti. Monitorare tutti gli indicatori delle KPAs sopramenzionate. Monitorare le prestazioni delle singole Unità Operative /Produttive. Monitorare la disponibilità, l’operatività e l’utilizzabilità: o dei sistemi e degli apparati CNS, o delle infrastrutture e del network [...]*”) si intende un monitoraggio “near RT” o una base di indicatori dettagliati ma con granularità temporale maggiore ? Nel caso, quale granularità temporale minima è accettabile ?

RISPOSTA:

In ogni caso il concetto di “near RT” è legato al dato più aggiornato disponibile nel Data storage. In relazione alla sorgente dati adottata si dovrà ottenere un output coerente ed il più recente possibile. In termini indicativi, “near RT” ha un valore di granularità non inferiore a 10 minuti.

24. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 26) Si afferma “*Il sistema AIDA dovrà integrare le funzionalità dell’attuale sistema denominato TLM Web che rende disponibili mediante interfaccia Web i dati delle battute radar*”.

Sarebbe utile avere maggiori informazione tecniche circa il sistema TLM Web. E’ possibile ricevere dal TLM Web direttamente il flusso/stream di dati? In quale formato ?

RISPOSTA:

Il sistema TLM Web memorizza i dati delle battute radar su tabelle relazionali del proprio RDBMS Oracle. Il sistema AIDA, dovrà acquisire tali informazioni tramite accesso da questo Data Source.

25. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 26) Si afferma “*Il Sistema AIDA dovrà integrare e rendere fruibili le informazioni presenti attualmente nel sistema denominato FEAS*”.

Sarebbe utile avere maggiori informazioni tecniche circa il sistema FEAS. E' possibile ricevere da FEAS direttamente il flusso/stream di dati? In quale formato ?

RISPOSTA:

Il Sistema Feas, in sintesi, è una applicazione java “stand alone” che calcola alcuni indicatori di percorrenza dei voli comparando dati di “pianificato” e “volato”. E' già quindi un processo di ETL che carica una tabella di indicatori, quindi dovrà in parte essere reingegnerizzato ed integrato nella piattaforma di BI.

26. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 26) Si afferma che le analisi di BI dovranno essere fruibili anche in modalità Web.

La modalità Web è quindi un prerequisito necessario, ma è anche sufficiente ? Sono richieste anche altre modalità di utilizzo stand alone ?

RISPOSTA:

Potrebbe non essere un prerequisito sufficiente. E' da tenere in considerazione che non tutte le analisi potrebbero avere come output un report visualizzabile via web.

27. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 36) Si afferma che la soluzione dovrà “*garantire la compatibilità con J2EE e .NET*”.

In quali termini si intende tale compatibilità ? E' sufficiente che oggetti nativi in uno dei due ambienti siano richiamabili attraverso servizi dall'altro ?

RISPOSTA:

Si conferma l' interpretazione espressa nel quesito.

28. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 36) Che cosa si intende quando si parla di MS Office come canale di fruizione (“*disporre di diversi canali di fruizione: accesso Web, integrazione con la suite MS Office*”) ?

E' sufficiente una integrazione a livello di scambio dati o una integrazione di front-end ?

RISPOSTA:

L'integrazione è da intendersi come meccanismo di esportazione/importazione dei dati in forma grafica e tabellare verso/da le più comuni applicazioni MS Office (Excel, Access, Word) e Adobe Acrobat (.pdf).

29. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 36) L'alta affidabilità è richiesta solo per il sistema di Business Intelligence o anche per la piattaforma di Data Management ?

RISPOSTA:

Va intesa per “alta affidabilità”, quella del sistema nel suo complesso.

30. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 23) La proprietà del SW come criterio di valutazione, si applica anche alla piattaforma di data management ?

RISPOSTA:

No.

31. QUESITO: (rif. Specifica Tecnica. Pag. 20) Cosa si intende con l'affermazione “*Software sviluppato e la relativa documentazione deve essere consegnato tramite l'utilizzo del sistema di gestione della configurazione*” ?

Si riferisce alla modalità di gestione della configurazione degli ambienti, che verrà formalizzato durante l'analisi o si intende una componente applicativa oggetto di fornitura ?

RISPOSTA:

Sarà cura del personale ENAV inserire gli item consegnati dal fornitore (sia essi SW, che di documentazione) nel sistema di gestione della configurazione di ENAV.

32. QUESITO: In merito alla risposta al chiarimento n. 4 pubblicato in precedenza, si richiede:

- di precisare cosa si intende per "Reportistica Consolidata";
- di fornire una indicazione che dettagli il concetto di "Richiesta più complessa".

RISPOSTA:

Reportistica Consolidata è il flusso documentale attualmente adottato per supportare il processo decisionale societario. In virtù dell'evoluzione di AIDA nelle sue diverse fasi, la reportistica attualmente consolidata andrà incontro all'ampliamento del suo numero.

La richiesta più complessa è la richiesta elaborata estemporaneamente dall'utente qualificato utilizzando contemporaneamente molte o tutte le possibilità di estrazione, elaborazione e visualizzazione del dato (anche attraverso metodi geo spaziali) che il sistema AIDA dovrà supportare.

33. QUESITO : In merito alla risposta al chiarimento n. 1 pubblicato in precedenza si richiede di confermare che oggetto della fornitura sarà la realizzazione delle interfacce necessarie alla alimentazione delle tabelle statiche attraverso specifici file che saranno forniti. Tali file (flussi) sono realizzati manualmente con i dati presenti nei documenti "non strutturati". Si richiede inoltre di precisare se questi flussi sono inclusi nel conteggio indicato di circa 250 tabelle e 100 flat file da gestire per alimentare il sistema AIDA.

RISPOSTA:

I documenti cui si fa riferimento nel quesito sono da considerare fonti alimentanti per il sistema AIDA. Non si ha bisogno di interfacce per generare tabelle statiche intermedie. Il numero di file generato da flussi esterni alle classiche applicazioni operative sono nell'ordine di 100 file (non tutti FLAT).

Il Responsabile Funzione Acquisti
F.to Giovanni VASTA