



**COMUNE DI BOLOGNA  
SETTORE TECNOLOGIE INFORMATICHE**

**GARA PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI SVILUPPO E DI GESTIONE  
INFORMATICA PER IL REHOSTING DEL SISTEMA CENTRALE DI ELABORAZIONE  
DATI DEL COMUNE DI BOLOGNA**

**DETERMINAZIONE A CONTRARRE: P.G. N. 283224/2010, CIG N. 061941556C**

**CHIARIMENTI**

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 2 – Situazione esistente

Unità a cassette magnetiche robotizzate: si richiede di specificare i volumi dei dati tape, le policy e le modalità di retention dei dati storici. Specificare il tipo di unità (3590, 3592,...) e l’eventuale utilizzo di virtual tape.

Risposta:

L’utilizzo di unità a cassette magnetiche robotizzate risponde a due tipi di esigenze:

1. poter archiviare dati non utilizzati per un certo periodo di tempo x prefissato, e quindi liberare dello spazio su disco. In modo del tutto trasparente i dati archiviati vengono ricaricati su disco a fronte di una richiesta applicativa. Il tempo x prefissato è variabile a seconda del tipo di file, e mediamente è di 15 giorni
2. poter archiviare dei file (circa 3500 per un volume complessivo di circa 500GB), che altrimenti occuperebbero inutilmente dello spazio su disco, che il Comune per motivi amministrativi deve conservare per un numero di anni definito dalla normativa in vigore

Attualmente vengono utilizzati per l’archiviazione unità aventi delle seguenti tipologie:

- VTS DRIVE 3592J1A
- NATIVE DRIVE 3590-E1A
- Robot shared VTS e NATIVO
- VTS in peer to peer

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 2 – Situazione esistente

Si richiede di precisare il numero di istanze DB2 (Produzione e sviluppo) attualmente attive.

Risposta:

Le istanze attualmente attive sono 2, una dedicata all’ambiente di Produzione ed una all’ambiente di Sviluppo.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 2 – Situazione esistente

Indicare eventuali connessione con il Mainframe da parte di enti esterni, i prodotti utilizzati e le

modalità di connessione (FTP, NJE, CICS,..), evidenziando le possibili criticità e punti di attenzione.

Risposta:

Allo stato attuale non ci sono connessioni dirette con altri mainframe di enti esterni.

Le connessioni al mainframe da parte di enti esterni avvengono attraverso 2 modalità:

- mediante collegamenti VPN tunnelizzate con certificati di sicurezza, e tramite le transazioni CICS dell'ente appaltante
- mediante ftp

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 7 – Corrispettivo

Nell'ambito dei servizi di security, si richiede di specificare se il perimetro comprende la sola sicurezza a livello di sistemi e sottosistemi, o se è altresì prevista la gestione a livello di dati e utenti. In questo caso precisare il n° di utenti gestito e il n° medio di richieste/mese (es: reset password).

Risposta:

Si conferma che il perimetro dei servizi di security comprende la sola sicurezza a livello di sistemi e sottosistemi.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 9.1 – Esercizio Hardware

Specificare i devices utilizzati per i servizi SNA (3745, 3174, etc...), precisando se sono in possesso del Comune di Bologna o devono altresì essere forniti dall'outsourcer.

Risposta:

Si precisa che non sono in possesso del Comune di Bologna devices utilizzati per i servizi SNA in quanto non più attivi.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 9.2 – Esercizio software di base

Si richiede conferma che tutti i prodotti elencati sono attualmente in uso, con particolare riferimento ai prodotti di network (NCP, Btam, X25,...) e linguaggi

Risposta:

Si coglie l'occasione del quesito posto per specificare che alcuni software inseriti nell'elenco riportato al § 9.2 – “Esercizio software di base” sono presenti nell'attuale ambiente del Comune di Bologna ma non sono più in uso. Tali prodotti sono i seguenti:

- Netview
- ACF/NCP
- BTAM/SP
- Ntunemon
- NPM (Network Performance Monitor)
- X25 NPSI
- JES/328X
- Bookmanager Read
- DCF (Document Composition Facility)
- DCF – TSO DLF
- VS/Cobol

- IBM COBOL for OS/390
- AD/Cycle PL/I MVS

Si precisa pertanto che per i prodotti sopra elencati non viene richiesta all'Aggiudicatario la messa a disposizione per il Comune.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 9.2 – Esercizio software di base

Si richiede conferma della possibilità di sostituzione di prodotti software gestionali con altri in dotazione all'outsourcer (mantenendo i livelli di servizio) in ottica di cost saving, con particolare riferimento ai prodotti di versione obsoleta (es. Omegamon CICS)

Risposta:

Si conferma tale possibilità in conformità con quanto previsto nel Capitolato tecnico § 9.2: "L'Aggiudicatario dovrà rendere disponibili per il Comune risorse software corrispondenti ai prodotti sopra elencati ed in grado di offrire le medesime funzionalità."

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 9.2 – Esercizio software di base

Si richiede se è in uso su mainframe un prodotto per il change management applicativo e versioning del software e se tale servizio è da considerarsi nel perimetro dell'offerta.

Risposta:

Attualmente sul mainframe non sono usati prodotti per il change management applicativo e versioning del software.

Viene invece usato il prodotto GDG (Generated Data Group) per il versioning dei dati.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 9.2 – Esercizio software di base

Si richiede di specificare se sono in uso su mainframe strumenti di automazione (prodotti o personalizzazioni dell'utente) ad es. per lo startup dei sistemi e sottosistemi, per la rilevazione degli alert, ecc..

Risposta:

L'attuale Outsourcer si avvale di prodotti di automazione per far partire/chiudere starter task (es. la partenza dei CICS e il relativo shutdown) e dello schedulatore per far partire procedure applicative. Gli alert sono usati per avvertire gli utenti di anomalie o conflitti (ad esempio procedure che richiedono risorse in uso da altri).

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 9.12 – Servizi di Scheduling

Nell'ambito dei servizi di scheduling, si richiede di specificare in n° medio di job schedulati (giornaliero o mensile)

Risposta:

Giornalmente lo schedulatore in uso dall'Outsourcer processa 700 job, tra cui il 65-70% di utility.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 8.10.4 – Attività di conduzione del sistema

Il paragrafo elenca una serie di attività che non si configurano come progetto di migrazione, ma

altresì come gestione dell'ambiente migrato nel corso del primo anno (schedulazione, monitoraggio, gestione dei TP monitor, ..). Si chiede conferma che tali attività siano a carico dell'outsourcer. Si richiede inoltre se sia corretto includere tali attività nel massimale indicato per il progetto di Rehosting (rif. Disciplinare di Gara §3.C Redazione dell'offerta Tecnica) in quanto si configurano come attività di Facility Management che vanno a protrarsi oltre la scadenza del contratto. Si chiede inoltre conferma della possibilità di erogazione del servizio tramite supporto remoto.

Risposta:

Si conferma che le attività descritte nel paragrafo indicato saranno in carico dell'Aggiudicatario e sono incluse nel massimale indicato per il progetto di Rehosting.

Si conferma inoltre che è prevista la possibilità di erogare tale servizio tramite supporto remoto.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico - § 8.12 – Competenze

Nella tabella delle competenze di pag. 23 sono riportate solo le attività di conversione. Non sono citate le attività di setup necessarie per la gestione in produzione dell'ambiente target: (Backup, Disaster Recovery, automazioni, gestione dei job output, security per utenti e dataset, ...). Si deve assumere che tali attività siano da ritenersi fuori dal perimetro del progetto?

Risposta:

La mappa delle competenze citata al paragrafo 8.12 riporta le attività e le relative competenze tipiche della conversione fino al momento dello switch.

Si conferma che le attività in carico all'Aggiudicatario successivamente allo switch sono quelle indicate in altre parti del Capitolato ed in particolare al paragrafo 8.10.4 "Attività di conduzione del sistema".

Si precisa inoltre come indicato al paragrafo 4 del Capitolato che sarà cura del Comune assicurare la disponibilità dell'ambiente target, comprensivo di alcuni servizi fra cui gestione dei Backup e del Disaster Recovery.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato tecnico – Capitolo 4 - Nuovo ambiente di destinazione per il Rehosting e fornitura del Software di Base e di Ambiente

Relativamente al punto:

*"Si sottolinea infine che, come evidenziato dalla lista del software nel **Punto 9.2 "Esercizio software di base"**, nell'attuale ambiente è presente il Sistema SAS per mainframe. In relazione a questo sarà a carico del Comune la sostituzione del prodotto con la corrispondente versione dipartimentale. Resta di competenza dell'Aggiudicatario la migrazione del codice SAS all'interno delle procedure."*

Si richiede di:

- quantificare il numero dei programmi e/o delle LOCs (linee di codice) dell'applicativo scritto in SAS
- Confermare che i programmi SAS sono solo BATCH

Descrivere se tali programmi sono di utilità sistemistica (Accounting, tuning, etc.) o applicativa (legati al business e quindi all'utente finale).

Risposta:

I programmi SAS in uso dal Comune sono solo batch, e in massima parte sono programmi di tipo applicativo, anche se alcuni sono stati sviluppati per uso sistemistico.

I programmi SAS realizzati ad uso sistemistico non sono oggetto di conversione.

I programmi SAS sono richiamati in step dei vari JCL in ambiente di produzione e alcuni sono anche in librerie ad uso privato.

Indicativamente esistono circa 500 step.

Domanda:

*Riferimento:* Annesso 2 al Capitolato tecnico - § Requisiti tecnici del TP Monitor

Relativamente al punto **funzionalità HTTP server e WEB server** e considerando il requisito primario di **sostituzione dell'attuale IBM CICS/TS** (come da voi specificato in apertura di documento) si chiede:

1. Quale utilizzo funzionale/applicativo specifico si riguarda ?

- Il Web/Http server deve accedere ai servizi offerti dal TP Monitor (le Transazioni CICS rehostate) ?
- In caso affermativo, le richieste devono transitare dal LAG o APPC o possono invocare direttamente le transazioni sul TP Monitor locale ?

1. In particolare quale delle seguenti funzionalità/protocolli si richiede di supportare ?

- HTTP
- HTTPS
- CGI (PERL ?)
- JSP
- EJB
- ASP
- PHP
- SOAP
- altro \_\_\_\_\_

Risposta:

L'utilizzo funzionale che si prospetta è quello di un accesso tramite interfaccia web ad alcune delle applicazioni rehostate, senza la necessità di utilizzare le componenti applicative di integrazione attualmente in uso (LAG o APPC), e quindi attraverso l'invocazione diretta delle transazioni.

Per quel che riguarda i protocolli da supportare, sicuramente da prevedere i protocolli http/https.

Quando appena detto non incide sulla richiesta del Comune di garantire attraverso le attività di progetto che le attuali modalità di accesso ai servizi mainframe da applicazioni esterne (spesso applicazioni Web) venga salvaguardato (l'attività di rehosting deve essere 'trasparente' per queste funzionalità).

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico - § 8.6 Architettura del LAG

1. L'accesso da TCAccess verso le Applicazioni HOST

- è sempre un accesso diretto ai dati ?
- vi sono casi in cui il componente TCAccess richiama direttamente una o più transazioni CICS/Programma Batch ?

1. La comunicazione da piattaforma di "mediazione" J2EE Application Server, verso TCAccess è sempre e solo una comunicazione di tipo JDBC ?

In caso affermativo

- si richiede che la piattaforma di "mediazione" continui come oggi a richiedere dati attraverso il solo meccanismo JDBC ?
- alternativamente, vi sono vincoli/requisiti sui protocolli da utilizzare (al di là delle indicazioni esemplificative fornite), e qual'è il criterio valutativo applicato alle risposte?

Risposta:

La componente TCAccess permette al LAG di chiamare un programma Cics (uno solo) che, in base ai parametri di chiamata, provvede a chiamare altri programmi Cics specializzati, e a rendere i dati

richiesti.

In un caso, ma non è l'utilizzo maggiormente significativo che facciamo di TCAccess, il prodotto provvede ad allineare una tabella Oracle con il contenuto di un file Vsam su mainframe. Questa funzionalità verrà eliminata e sostituita con il passaggio alla nuova architettura.

La comunicazione tra LAG verso TCAccess è attualmente una comunicazione di tipo JDBC, ma non è richiesto che continui ad esserlo nella nuova architettura, e c'è la disponibilità a modifiche nel protocollo che verrà indicato nella proposta.

Il protocollo che verrà proposto dal fornitore dovrà essere compatibile con Java (vincolo) e verrà valutato in base alla qualità del servizio offerto e alle caratteristiche di efficacia/efficienza della comunicazione.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico - § 8.6 Architettura del LAG

E' da ritenere ammissibile e coerente con i requisiti del Capitolato, ai fini della fornitura, che l'Aggiudicatario renda disponibile una interfaccia SOAP/HTTP(S) Web services come quella attualmente esistente ed offerta dalla applicazione di "mediazione" sostituendo la stessa (insieme alla componente TCAccess) ?

Risposta:

Non lo si ritiene ammissibile, in quanto la componente in oggetto è funzionale all'architettura degli applicativi dipartimentali che la usano.

AAAA

Domanda:

*Riferimento:* Annesso I al Capitolato Tecnico, pagine 29,30,34 e 35

Nell'Annesso I al Capitolato Tecnico, pagine 29,30,34 e 35, si fa riferimento alla funzionalità di HELP Online fornita dal prodotto BOS-HELP tramite documenti di testo. Si desidera sapere:

- Se l'Amministrazione ha intenzione di estendere e/o modificare le attuali funzionalità di HELP Online erogate dal prodotto BOS-HELP;
- La struttura del tracciato record letto dal BOS-HELP, il numero di file di testo contenenti la descrizione dell'help e la loro dimensione.

Risposta:

L'esigenza del Comune è rappresentata dalla necessità di poter modificare nel tempo i dati supportati dalle funzionalità del prodotto BOS-HELP, mentre non si prevede di estendere ulteriormente l'utilizzo di tale prodotto.

Per quanto riguarda la struttura del tracciato record utilizzato da BOS-HELP si suggerisce di fare riferimento alla documentazione pubblica del prodotto in quanto il Comune non ha effettuato nessuna personalizzazione dello stesso.

Il numero di file di testo contenenti la descrizione degli Help è pari a circa 135.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico, sezione 8.7 Stampe, pagine 19 e 20

Nel Capitolato Tecnico, sezione 8.7 Stampe, pagine 19 e 20, si fa riferimento al modulo Advanced Function Printing (AFP). Si desidera sapere:

- Se le stampe sono costituite da tabulati con al più un logo e/o intestazione o sono costituite da formati di complessità maggiore (ad es. composizione dinamica di elementi gestita da programma o altro);

- Se è possibile, alternativamente, inviare alle stampanti (o a chi effettua il service di stampa) dei file stampabili completi in formato PDF.

Risposta:

L'insieme dei moduli AFP confezionati dal Comune è costituito sia da semplici tabulati bianchi o a lettura facilitata muniti di logo, sia da moduli di maggiore complessità, anche in formato A3, che imitano moduli continui prefincati per stampanti a impatto.

Si ritiene percorribile inviare alle stampanti dei file in formato PDF. Si richiama comunque la necessità di avere un modulo per costruire/modificare la modulistica in oggetto.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico, pagina 16

Nel Capitolato Tecnico, pagina 16, si fa riferimento ad un buon numero di programmi/funzioni SAS. Si desidera sapere quali funzionalità di SAS sono state utilizzate (es. SAS base, SAS Report, SAS OR, altre).

Risposta:

Le funzionalità utilizzate sono SAS base e SAS/FSP

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico, sezione 2 Situazione esistente, pagina 7

Nel Capitolato Tecnico, sezione 2 Situazione esistente, pagina 7, si fa riferimento ad una componente di interfaccia grafica in Visual Basic utilizzata dal Sistema SISPE. Si desidera sapere se tale componente utilizza un modulo CICS Client per la comunicazione con il CICS. Qualora utilizzasse moduli di comunicazione con il CICS diversi dal CICS Client si desidera sapere quali siano.

Risposta:

Si conferma che viene utilizzato un modulo CICS Client (versione 7.1) per la comunicazione con il CICS.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico, sezione 8.6 Integrazione Applicativa, pagine 18 e 19

Nel Capitolato Tecnico, sezione 8.6 Integrazione Applicativa, pagine 18 e 19, si fa riferimento alla componente BOS TCAccess.

Si desidera conoscere se le funzionalità del TCAccess sono state utilizzate esclusivamente per l'implementazione dei Web Services elencati nell'Annesso 3 e invocabili tramite l'Application Server J2EE.

Qualora altre funzionalità del TCAccess siano direttamente utilizzate nell'ambito di altre applicazioni appartenenti alle aree oggetto di migrazione, si desidera, inoltre, avere in visione la documentazione delle caratteristiche utilizzate del prodotto BOS TCAccess, la descrizione delle interfacce di comunicazione tra il BOS TCAccess e l'applicazione di mediazione, e sapere se il prodotto BOS TCAccess fornisce i suoi servizi all'applicazione di mediazione tramite estensioni proprietarie del protocollo jdbc (ad esempio, anche attraverso un JDBC provider custom).

Risposta:

In un unico caso, ma non è un utilizzo particolarmente significativo che il Comune fa di TCAccess, il prodotto provvede ad allineare **una** tabella Oracle con il contenuto di **un** file Vsam su mainframe. Questa funzionalità verrà eliminata e sostituita con il passaggio alla nuova architettura.

Il prodotto TCAccess è stato scelto per le comunicazioni verso il mainframe, perchè ha la possibilità di creare e inserire records in una TS di input via jdbc e quindi dal programma Java chiamante.

Il prodotto TCAccess non usa estensioni proprietarie del protocollo jdbc, e comunque come specificato in un'altra richiesta di chiarimenti vi è da parte del Comune la piena disponibilità a cambiare il protocollo di comunicazione, a patto che sia compatibile con Java.

Domanda:

*Riferimento:* Capitolato Tecnico, sezione 8.6 Integrazione Applicativa

Nel Capitolato Tecnico, sezione 8.6 Integrazione Applicativa, per quanto riguarda la componente DRDA, si desidera conoscere se le applicazioni oggetto di migrazione utilizzano DBMS dipartimentali/distribuiti che necessitano di allineamenti dati con i database centrali, ed eventualmente di che tipo e versione siano tali database.

Risposta:

Le applicazioni oggetto di migrazione non utilizzano DBMS dipartimentali/distribuiti ma solo centralizzati.

////

Domanda:

In relazione ai punti 1) e 2) della Dichiarazione Possesso dei Requisiti, Allegato 2 al Disciplinare di Gara Rehosting, si richiede di specificare se tale dichiarazione debba essere resa esclusivamente dagli Amministratori muniti di Rappresentanza oppure è necessario che la stessa sia resa anche da parte dei Procuratori speciali dotati di poteri rilevanti in materia di appalti.

Risposta:

La dichiarazione sul possesso dei requisiti di partecipazione deve essere resa da un legale rappresentante dell'impresa.

(f.to) Il Direttore  
Ing. Osvaldo Panaro

Bologna, 24 gennaio 2011