

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
DEL 19 APRILE 2018

PROVVEDIMENTO DI INDIZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO NELL'AMBITO DEL
SISTEMA DINAMICO DEGLI ACQUISTI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
PER LA FORNITURA DI SERVER ORACLE "FUJITSU SPARC M12"
E SERVIZI CORRELATI

1. Oggetto

Vista la proposta di indizione dell'appalto specifico da espletare tramite il canale Consip del Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione (SDAPA) per la fornitura di server Oracle Fujitsu Sparc M12 e servizi correlati¹ la fornitura comprende:

- 4 server Oracle Fujitsu SPARC M12-2S;
- 1 server Oracle Fujitsu SPARC M12-2;
- servizi di trasporto, consegna e installazione presso i CED di Torino e Vercelli;
- servizi di configurazione e collaudo;
- servizio di assistenza e manutenzione *hardware* e *software*;
- servizi di supporto specialistico *on site*.

2. Motivazione alla base del provvedimento

Preso atto di quanto riportato nella nota "Motivazioni dell'Approvvigionamento" (Allegato1), nella quale la Direzione "Gestione Datacenter e Rete" del CSI-Piemonte illustra le motivazioni alla base della proposta di indizione dell'appalto specifico in oggetto e, in particolare:

- l'intervento, previsto nell'ambito degli investimenti tecnologici legati all'evoluzione dell'infrastruttura server del CSI-Piemonte indicato nel Piano di Attività 2018 del Consorzio, che mira a superare l'obsolescenza dell'*hardware* "SPARC/Enterprise" attualmente in uso nella *server farm* del CSI, tramite la dismissione (nel corso del biennio 2018-2019) dei sei server SUN/Oracle "Enterprise", ormai giunti al termine del loro ciclo di vita;
- le motivazioni tecniche alla base della richiesta di procedere con l'indizione in oggetto;
- gli esiti dell'analisi svolta dai competenti uffici del Consorzio a seguito dell'espletamento di specifica consultazione preliminare di mercato (APIM17_03), che ha permesso di individuare quale nuova soluzione tecnologica da sostituire all'esistente la virtualizzazione degli attuali server "Enterprise" su nuovi server Oracle "Fujitsu SPARC M12" con sistema operativo "Solaris 10";
- i risultati delle verifiche circa l'impatto economico dell'iniziativa in oggetto, che determinerà una riduzione - stimata in oltre 600.000,00 Euro nel periodo di ammortamento dei beni di nuova acquisizione (2018-2023) "Total Cost of

¹ ai sensi dell'art.55 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.

Ownership” connesso alla gestione dei server Oracle utilizzati nella *server farm* del Consorzio.

Considerato inoltre che:

- la fornitura dell'hardware Oracle/Fujitsu M12 include il sistema operativo proprietario “Solaris 10” che è fornito preinstallato in modalità “*embedded*” nell'hardware, cioè in forma inscindibile dall'acquisto del server. Non è cioè possibile acquistare il server escludendo dalla fornitura il sistema operativo;
- l'hardware oggetto dell'acquisizione è basato su processori SPARC e che l'unico sistema operativo utilizzabile su tali processori è appunto il sistema operativo proprietario “Solaris” e non è tecnicamente possibile installare sui server di questo tipo altri sistemi operativi in quanto nessun altro sistema operativo è compatibile con il codice macchina di questi processori.

Rilevato che:

- in relazione alla metodologia di valutazione comparativa per l'acquisto di software da parte della Pubblica Amministrazione, definita dalla circolare AGID 63/2013 (Linee guida per la valutazione comparativa prevista dall'art. 68 CAD), per le ragioni espresse nella nota di motivazione dell'approvvigionamento – allegata alla proposta di deliberazione di cui sopra -, il sistema operativo proprietario “Solaris 10” è l'unico software che soddisfa il requisito di virtualizzazione dei sistemi SUN/Oracle obsoleti da dismettere ed è l'unico installabile sui sistemi basati su processori SPARC e non vi sono altri sistemi operativi che a tale scopo possano essere posti a comparazione.

Infatti, anche per quanto attiene alla ricerca di soluzioni eleggibili (par. 3.2 circolare AGID 63/2013):

- il sistema operativo “Solaris” non è disponibile nei cataloghi del software sviluppato o riutilizzabile da altra Pubblica Amministrazione;
- non esiste in particolare un sistema operativo con codice aperto installabile sui sistemi proprietari Oracle/Fujitsu basati su processore SPARC;
- il sistema operativo “Solaris” per i sistemi Oracle/Fujitsu M12 non è disponibile in modalità cloud computing.

Precisato inoltre che il sistema operativo “Solaris 10” per processori SPARC è disponibile sul mercato esclusivamente come software di tipo proprietario, la cui licenza d'uso è ottenuta contestualmente all'acquisto dell'hardware proprietario Oracle/Fujitsu, a titolo perpetuo e fino al mantenimento della proprietà dell'hardware.

3. Modalità di approvvigionamento e criterio di aggiudicazione

Visto quanto riportato nella nota “Motivazioni dell'Approvvigionamento” di cui sopra:

- relativamente agli esiti dell'istruttoria ex Legge 208/2015 e s.m.i. svolti dai competenti Uffici del CSI-Piemonte, da cui si evince che:
 - alla data odierna - 19 aprile 2018 - per l'approvvigionamento in oggetto ricorrono le condizioni per l'acquisto mediante il “Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione” (SDAPA) di CONSIP S.p.A.,

- specificatamente nell'ambito del bando "ICT-SDAPA" - categoria "Server" (Codice CPV 48820000-2);
- l'acquisizione in oggetto rientra pertanto nella fattispecie di cui all'art.1, c. 512 della Legge 208/2015 e s.m.i.;
 - in ordine al fatto che:
 - trattandosi di fornitura con caratteristiche standardizzate, l'aggiudicazione della procedura avverrà secondo il criterio del minor prezzo².
 - in relazione alle disposizioni di cui all'art. 51 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i, non si è ritenuto opportuno scomporre la fornitura in lotti separati, in quanto l'implementazione del progetto di virtualizzazione e l'insieme delle componenti di fornitura non sono funzionalmente separabili;
 - verranno invitati a presentare offerta tutti gli operatori economici (rivenditori autorizzati da Oracle Italia S.r.l.) ammessi nell'ambito dello "ICT-SDAPA" alla categoria "Server"³.

Considerato altresì che, nel rispetto del principio della concorrenza e della massima partecipazione, potrà essere richiesto ai concorrenti il possesso di requisiti di capacità economica e finanziaria⁴.

4. Durata

Preso atto che il contratto d'appalto derivante dalla presente procedura avrà decorrenza dalla data di stipula sino al termine del periodo di 60 mesi del servizio di assistenza e manutenzione che avrà avvio dal collaudo positivo dell'intera infrastruttura.

5. Motivazione della determinazione del prezzo/condizioni di fornitura

Viste le modalità di calcolo della spesa prevista per l'approvvigionamento in oggetto, così come dettagliate nell'allegato alla proposta di deliberazione, la base d'asta è stata determinata in complessivi 687.424,00 Euro (oltre oneri di legge, spese per contributo ANAC e oneri per la sicurezza derivanti da interferenza pari a Euro 1.650,00, oltre oneri di legge), importo rispetto al quale i rivenditori autorizzati Oracle interessati a partecipare alla gara potranno presentare offerta a ribasso nell'ambito della procedura che verrà indetta.

² ai sensi dell'art. 95 c. 4, lett. b) del D. Lgs. 50/2016 s.m.i.

³ ai sensi dell'art. 55 comma 8 del D. Lgs n. 50/2016 e s.m.i.

⁴ ai sensi dell'art. 83 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

6. Prospetto economico complessivo dell'appalto

Dato atto che:

- il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'acquisizione della fornitura e dei servizi oggetto del presente provvedimento è individuato come di seguito esposto:

A) IMPORTO A BASE DI GARA PER LA FORNITURA E SERVIZI OGGETTO D'APPALTO		
A1)	Fornitura 5 server Oracle Fujitsu M12 comprensiva di trasporto, installazione, configurazione e collaudo	Euro 410.127,00
A2)	Servizio di assistenza e manutenzione HW e SW della durata di 60 mesi dal collaudo dell'intera infrastruttura	Euro 253.297,00
A3)	Servizi professionali di supporto specialistico (20 giornate)	Euro 24.000,00
Totale A		Euro 687.424,00

B) IMPORTO ONERI RELATIVI ALLA SICUREZZA DERIVANTI DA RISCHI DA INTERFERENZA NON SOGGETTI A RIBASSO		
B)	Oneri per la sicurezza di A	Euro 1.650,00
Totale B		Euro 1.650,00
Totale A + B		Euro 689.074,00

C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
C1)	Spese per contributo ANAC (Autorità Nazionale Anticorruzione)	Euro 375,00
	IVA ed eventuali altre imposte	
C2)	IVA (al 22%) di A)	Euro 151.233,28
C3)	IVA (al 22%) di B)	Euro 363,00
Totale C		Euro 151.971,28
Totale A + B + C		Euro 841.045,28

- il valore dell'appalto ex art. 35 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., comprensivo degli oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenza non soggetti a ribasso - pari a Euro 1.650,00, salvo eventuali maggiori oneri come definiti preliminarmente alla stipula del contratto per mezzo di apposito DUVRI⁵ -, è pari ad Euro **689.074,00** (oltre oneri di legge e spese per contributo ANAC).

⁵ Documento Unico di Valutazione dei Rischi (art. 26, c. 3 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

7. Responsabile Unico del Procedimento (RUP)

Considerato che, in linea con quanto indicato nella "Programmazione biennale degli acquisti di beni e servizi 2018-2019" approvata dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 24 novembre 2017, il RUP per l'approvvigionamento in oggetto è individuato in Stefano Lista, Direttore della Direzione "Gestione Datacenter e Rete" (già Direzione "Datacenter") del Consorzio.

8. Deliberazione assunta dal Consiglio di Amministrazione

Tutto ciò premesso e considerato, il Consiglio di Amministrazione, accertata la fondatezza degli esiti dell'istruttoria ex Legge 208/2015 e s.m.i. e fatte proprie le risultanze della stessa:

- approva l'indizione dell'appalto specifico nell'ambito dell'iniziativa di Consip S.p.A. "ICT-SDAPA" per la "Fornitura di server Oracle Fujitsu Sparc M12 e servizi correlati" da esperirsi ai sensi dell'art.55 del D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i., per un importo complessivo pari a Euro 687.424,00 (oltre oneri di legge, spese per contributo ANAC e oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenza pari a Euro 1.650,00, oltre oneri di legge), per un periodo decorrente dalla data di stipula del contratto sino al termine del periodo di 60 mesi del servizio di assistenza e manutenzione che avrà avvio dal collaudo positivo dell'intera infrastruttura.
- approva il prospetto economico complessivo dell'appalto così come sopra riportato;
- nomina Stefano Lista (Direttore della Direzione "Gestione Datacenter e Rete" del CSI-Piemonte) Responsabile Unico del Procedimento per l'approvvigionamento in oggetto;
- delega al Direttore Generale, ai sensi dell'art. 16, c. 1, lett. p) dello Statuto del CSI-Piemonte, la definizione dei documenti di gara, tramite l'emanazione di apposito atto di approvazione degli stessi da effettuarsi entro 30 giorni dalla data dell'odierna seduta, esplicitando e definendo – entro i limiti approvati dal Consiglio stesso con la presente deliberazione – tutti gli specifici elementi atti a precisare nel dettaglio e completare la suddetta documentazione di gara.

Si allega:

- nota "Motivazioni dell'approvvigionamento" (Allegato 1)

Il Segretario del
Consiglio di Amministrazione
FIRMATO IN ORIGINALE
(Ferruccio Ferranti)

Il Presidente
FIRMATO IN ORIGINALE
(Claudio Artusi)

Torino, 19 aprile 2018

INDIZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO NELL'AMBITO DEL SISTEMA DINAMICO
DI ACQUISIZIONE DELLA P.A. PER LA FORNITURA DI SERVER ORACLE
"FUJITSU SPARC M12" E SERVIZI CORRELATI

MOTIVAZIONI DELL'APPROVVIGIONAMENTO

1. Motivazione della richiesta e contesto in cui si inserisce
l'approvvigionamento

Nell'ambito degli investimenti tecnologici legati all'evoluzione dell'infrastruttura server del CSI-Piemonte previsti nel Piano di Attività 2018 del Consorzio è stato previsto uno specifico intervento che mira ad affrontare il tema dell'obsolescenza dell'*hardware* "SPARC/Enterprise", su cui permangono servizi applicativi risalenti alla prima fase di attivazione della *Server Farm* aziendale¹.

Una parte consistente di tali servizi² si basa - per le necessità di produzione, test e sviluppo - su sei server SUN/Oracle "Enterprise" acquisiti tra il 2001 e il 2006, dotati di processori proprietari "Sparc" e sistema operativo "Solaris"³. Poiché l'elevata potenza elaborativa ed affidabilità li rendevano particolarmente indicati per l'aggregazione dei servizi di *Server Farm*, su di essi sono state nel tempo concentrate le applicazioni basate sulla pila tecnologica proprietaria Oracle⁴, che in quegli anni rappresentava lo standard tecnologico della *Server Farm* del CSI-Piemonte.

Tra questi servizi applicativi attualmente in uso si possono citare, a titolo d'esempio:

- "Anagrafe e sistema informativo della demografia" della Città di Torino;
- Sistema informativo gestionale della Città di Torino (tra cui "Gestione tributi");
- Sistemi informativi gestionali della Regione Piemonte ("Bollo Auto", "Agricoltura", "Formazione Professionale", etc.);
- Servizi per Enti RUPAR, Imprese e altri Enti ("Bandi per imprese", "MUDE");
- Servizi per Assessorato Sanità e ASL.

Il successivo avvento delle tecnologie di virtualizzazione ha consentito di ottenere un equivalente livello di scalabilità e affidabilità utilizzando server "*Industry-Standard*" e pile tecnologiche in buona parte basate su componenti di derivazione *open-source*⁵, soluzioni queste che presentano costi molto più contenuti rispetto alle precedenti. Il fabbisogno di risorse elaborative è stato quindi soddisfatto con soluzioni "*Industry-Standard*" e sistema operativo Linux.

In ragione di quanto sopra, i sei server SUN/Oracle "Enterprise" non sono stati oggetto di ulteriori ampliamenti e/o evoluzioni ma, conservando un'elevata affidabilità e continuità di funzionamento, sono stati mantenuti in esercizio e risultano tutt'ora

¹ Rif. paragrafo 7.1 "Investimenti Tecnologici" del "Piano di Attività 2018 e Programmazione 2018-2020", approvato dall'Assemblea del CSI-Piemonte nella seduta del 18 dicembre 2017

² Sono stati conteggiati più di 900 prodotti applicativi (pari a circa il 40% del totale)

³ Nel dettaglio: 1 Server E-15K acquisito nel 2001 e potenziato nel 2002 e 1 Server E-2900 acquisito nel 2003 mediante affidamento diretto; e 4 Server E-25K acquisiti nel 2006 mediante Gara aperta N° 01/2006

⁴ Ovvero: sistema operativo Oracle Solaris, application server Oracle Weblogic e database Oracle DBMS

⁵ Con sistema operativo Linux e application server Jboss

adeguati ad ospitare i servizi applicativi - anche critici - basati sulla citata pila tecnologica proprietaria.

Precisato quanto sopra, è peraltro necessario evidenziare che, seppur in grado di offrire le consuete garanzie di affidabilità e ridondanza, ad oggi tali sistemi sono ormai al termine del loro ciclo di vita e comportano oneri di mantenimento via via crescenti (anche dal punto di vista dei consumi energetici).

Pertanto, in linea con quanto previsto nel Piano di Attività 2018 dovranno essere oggetto di dismissione nel corso del biennio 2018-2019.

In riferimento a quanto sopra è in particolare da considerare che:

- nel medio periodo l'obsolescenza tecnologica potrebbe determinare un incremento della frequenza dei guasti dell'*hardware*;
- la fornitura di parti di ricambio diventerà sempre più difficoltosa, con conseguente rischio di allungamento dei tempi di riparazione in caso di guasti dell'*hardware* (e incremento del *downtime*) o impossibilità di realizzazione dell'intervento stesso;
- i costi di manutenzione di server così datati sono tendenzialmente crescenti e hanno dinamiche difficilmente prevedibili;
- i server oggetto di dismissione - allocati presso i CED di Torino e Vercelli - occupano uno spazio notevole che, se reso disponibile, potrebbe essere utilizzato per posizionare altri apparati;
- gli attuali server generano un consumo di energia di circa 7 volte superiore a quello dei server di nuova generazione, ancorché più potenti.

Per procedere alla dismissione "fisica" dei sei server SUN/Oracle "Enterprise" di cui sopra, sarebbe necessario prevedere un cambio dall'attuale pila tecnologica proprietaria (su cui si basano i servizi applicativi ivi ospitati) ad una *open source*, cambio che al momento non è possibile attuare in quanto ciò comporterebbe ingenti costi per l'adeguamento delle applicazioni e tempi di realizzazione molto lunghi⁶.

Alla luce di tale circostanza, l'unica soluzione percorribile, che non comporti la necessità di riscrivere gli applicativi in uso su pile tecnologiche di ultima generazione, è quindi rappresentata dalla virtualizzazione degli attuali server SUN/Oracle "Enterprise" su infrastrutture di nuova generazione.

Al fine di verificare le caratteristiche delle soluzioni tecnologiche presenti sul mercato, utili a soddisfare l'esigenza di cui sopra, è stata pertanto espletata una specifica consultazione preliminare di mercato (APIM17_03)⁷ volta, nello specifico, a:

- verificare l'esistenza di soluzioni riguardanti la realizzazione di un progetto di dismissione di server Sun/Oracle "Enterprise", mediante soluzioni di virtualizzazione degli ambienti "Solaris"⁸ - o soluzioni analoghe -, implementate su moderni server di tipologia "industry-standard" o proprietaria (Oracle-Sparc);
- acquisire delle metodologie volte a realizzare il progetto di virtualizzazione (o soluzioni analoghe);

⁶ Si è stimato che una migrazione completa di tali servizi verso la pila open source comporterebbe costi di almeno due ordini di grandezza superiori a quelli previsti per la "virtualizzazione" e un'attività di modifica e migrazione di oltre 900 prodotti applicativi, per una durata complessiva non inferiore ai 5-7 anni.

⁷ Avviata con provvedimento del RUP del 14 novembre 2017, ai sensi e per gli effetti dell'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

⁸ "Solaris": Sistema Operativo del produttore Oracle Inc. integrato nei sistemi server Enterprise Oracle basati su architettura "Sparc"

- raccogliere elementi tecnici utili alla successiva definizione del Capitolato Speciale d'Appalto di una nuova gara.

Entro il termine prestabilito pervenivano cinque proposte:

1. una inerente una soluzione di virtualizzazione basata su sistemi server "Industry-Standard";
2. quattro afferenti alla medesima soluzione tecnologica, ovvero la virtualizzazione degli attuali server di tipologia "Enterprise" mediante una specifica funzionalità del sistema operativo "Solaris" (versione 10) su nuove apparecchiature server Oracle (modello "Fujitsu Sparc M12").

E' stata quindi effettuata un'analisi da cui è emerso che:

1. la soluzione basata su server "Industry-Standard" risulta tecnologicamente inadeguata, in quanto:
 - prevede l'utilizzo di un sistema di emulazione del processore "Sparc", basato in forma inscindibile su piattaforma software proprietario da acquisire, denominata "Stromasys", che, introducendo un ulteriore "livello software", richiederebbe specifiche modifiche alle pile tecnologiche in uso, rendendo la soluzione meno affidabile nel suo complesso;
 - è incompatibile con la *suite software* "Veritas Infoscale", componente fondamentale utilizzata sugli attuali sistemi per le funzionalità di alta affidabilità e di gestione dei *file system*, *come risulta dal documento Veritas in cui si riporta la matrice di compatibilità dei software per la virtualizzazione dei sistemi Solaris 10, che indica come uniche soluzioni previste quelle basate sulle zone locali su hardware nativo*⁹.
 - prevede l'impiego di 42 server fisici del modello HP Blade 7000 con processori Intel per un totale di 84 processori e 1008 "core" (unità di elaborazione), la cui numerosità vanificherebbe il vantaggio di recuperare dalla dismissione dei sistemi Enterprise sia il costo dei consumi elettrici sia la disponibilità di spazio fisico.
2. la soluzione basata sulla virtualizzazione degli attuali server "Enterprise" su nuovi server Oracle:
 - è l'unica che permette la portabilità degli applicativi e delle basi dati, garantendo la compatibilità binaria tra processori/sistemi operativi degli ambienti oggi in uso e quelli degli ambienti di virtualizzazione del sistema operativo "Solaris" dei nuovi server;
 - prevede l'utilizzo dei server Oracle "Fujitsu SPARC M12", gli unici che supportano la versione di sistema operativo "Solaris 10", necessaria per la creazione delle cosiddette "zone di virtualizzazione"¹⁰ e compatibile con le

⁹ cfr. https://www.veritas.com/content/support/en_US/doc/ka9f10000008YISAU-2 alla sezione "Virtualization"

¹⁰ In particolare, all'interno di ciascun server Oracle "Fujitsu SPARC M12" si creeranno raggruppamenti di risorse compartimentate, denominate "zone di virtualizzazione", ciascuna in grado di accogliere un differente sistema operativo. Successivamente verrà generata una vera e propria "immagine" dei sistemi operativi dei server SUN/Oracle "Enterprise" attuali - con tutto il loro contenuto di applicazioni e dati -, che verrà spostata sulle "zone di virtualizzazione" appositamente create sui server "Fujitsu", più performanti delle attuali apparecchiature e tali da garantirne i medesimi livelli di resilienza ed affidabilità.

versioni di "Solaris 8 e 9" presenti sui server SUN/Oracle "Enterprise" attualmente in uso.

Per le ragioni sopra esposte si ritiene pertanto che, tra le soluzioni proposte nell'ambito della suddetta consultazione del mercato, quella basata sulla virtualizzazione degli attuali server di tipologia "Enterprise" su nuove apparecchiature server Oracle modello "Fujitsu Sparc M12" sia l'unica concretamente rispondente alle esigenze del CSI-Piemonte illustrate in premessa.

E' comunque previsto un aggiornamento dell'analisi di mercato entro il 2021 per verificare la presenza di soluzioni praticabili che permettano di prescindere dall'utilizzo di hw proprietario Oracle.

2. Oggetto

Visto quanto sopra riportato, si ritiene quindi opportuno procedere con l'acquisizione di cinque server Oracle "Fujitsu SPARC M12" con sistema operativo "Solaris 10", nonché dei servizi correlati, come dettagliato di seguito:

- due server Oracle Fujitsu SPARC M12-2S per il CED di Torino in configurazione mutuamente ridondante, nei quali saranno virtualizzati l'insieme dei sistemi operativi di produzione ad oggi residenti su sistemi "Enterprise": ognuno dei due server è dimensionato per gestire l'intero carico in modo da garantire la massima continuità di esercizio;
- due server Oracle Fujitsu SPARC M12-2S per il CED di Torino, anch'essi in configurazione mutuamente ridondante, nei quali saranno virtualizzati l'insieme dei sistemi operativi di test/sviluppo e di collaudo ad oggi residenti su sistemi "Enterprise";
- un server Oracle Fujitsu SPARC M12-2 per virtualizzare i sistemi operativi ad oggi ospitati sul sistema "Enterprise" 25K del CED di Vercelli, con funzione di Disaster Recovery della produzione;

La fornitura è comprensiva di:

- servizi di trasporto, consegna e installazione presso i CED di Torino e Vercelli;
- servizio di assistenza e manutenzione *hardware* e *software*, per la durata di 60 mesi a decorrere dalla data di collaudo;
- servizi di supporto specialistico da erogarsi in 20 giornate, al fine di consentire l'avvio delle procedure di virtualizzazione degli ambienti e del contestuale *training on the job* di risorse interne.

Si rende noto che l'analisi sulla normativa vigente emanata da AGID (circolare n. 2 del 24 giugno 2016)¹¹ in merito agli acquisti di beni e servizi informatici da parte degli Enti della P.A., ha evidenziato la piena rispondenza dell'acquisizione in oggetto ai requisiti normativi, non andando questa in contrasto con i principi generali definiti nel paragrafo 3 della suddetta circolare trattandosi, in questo caso, di acquisizione necessaria al mantenimento dell'affidabilità e dei livelli di servizio delle componenti applicative sviluppate sul sistema operativo Oracle Solaris.

¹¹ la circolare prevedeva modalità di acquisizione di beni e servizi ICT nelle more della definizione e attuazione del "Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione" previsto dalle disposizioni di cui all'art.1, comma 513 e seguenti della legge 28 dicembre 2015, n.208 (Legge di stabilità 2016)"

3. Spesa prevista

Ai fini del calcolo della previsione di spesa:

- relativamente alle voci di costo riferite alla fornitura dei server Oracle "Fujitsu Sparc M12" ed ai relativi servizi correlati, è stato preso in considerazione il valore di listino della configurazione prescelta comunicato dal produttore Oracle, a cui è stata applicata una riduzione del 30%: si ritiene infatti tale percentuale congrua rispetto alla scontistica minima ottenibile in un contesto di gara da aggiudicarsi con il criterio del minor prezzo a cui parteciperanno rivenditori autorizzati da Oracle Italia S.r.l..
- per quanto concerne il supporto specialistico è stata considerata la tariffa stimata di una risorsa certificata Oracle (pari ad Euro 1.200,00/gg/persona), moltiplicata per il numero di giornate di attività previste.

Avendo definito la soluzione tecnica in base alle risultanze della consultazione preliminare di mercato prima menzionata e a seguito del dimensionamento della stessa in relazione alle specifiche esigenze del Consorzio, si è quindi stabilito che l'importo stimato a base d'asta è pari a Euro 687.424,00 (oltre oneri di legge e esclusi oneri per la sicurezza derivanti da interferenza pari a Euro 1.650,00, oltre oneri di legge), così composto:

- Server Oracle Fujitsu Sparc M12: Euro 410.127,00;
- Servizio di assistenza e manutenzione hardware e software: Euro 253.297,00;
- Supporto Specialistico on site: Euro 24.000,00.

Al fine di valutare l'impatto economico della presente iniziativa è stata effettuata un'analisi comparativa dei costi relativi ai seguenti due scenari alternativi, nel periodo di riferimento 2018-2023:

- AS-IS: mantenimento degli attuali 6 server SUN/Oracle "Enterprise";
- TO-BE: acquisto di cinque nuovi server Oracle "Fujitsu Sparc M12" con:
 - installazione prevista entro l'ultimo trimestre del 2018
 - virtualizzazione degli attuali sistemi operativi e conseguente dismissione dei server SUN/Oracle "Enterprise", con completamento previsto nel 2019.

Dal confronto tra i due scenari di cui sopra è emerso che non solo l'acquisizione dei nuovi server non comporterebbe un incremento dei costi complessivi, ma, nel periodo di ammortamento dei beni di nuova acquisizione - 2018-2023 -, produrrebbe una riduzione del "Total Cost of Ownership" (di seguito anche TCO) stimata in oltre 600.000,00 Euro (si veda dettaglio nella tabella che segue).

Voci di costo a confronto (periodo 2018-2023) ¹²	AS - IS	TO BE	Delta AS-IS - TO BE	Note
Manutenzione HW degli attuali sei server "Enterprise"	€ 325.367,00	€ 56.000,00	€ 269.367,00	Lo scenario TO-BE prevede la manutenzione dei server in dismissione solo per il biennio 2018-2019
Consumi energetici e costi di Facility Management attuali sei server "Enterprise"	€ 1.648.732,54	€ 420.928,35	€ 1.227.804,19	Lo scenario TO-BE prevede la manutenzione dei server in dismissione solo per il biennio 2018-2019
Fornitura cinque nuovi server Oracle Fujitsu M12	€ 0,00	€ 410.127,00	-€ 410.127,00	
Installazione e attività di virtualizzazione con personale interno	€ 0,00	€ 30.250,00	-€ 30.250,00	Tali costi sono da sostenersi solo per il biennio 2018-2019, nel corso del quale verranno completate le relative attività
Servizi professionali per supporto specialistico on site	€ 0,00	€ 24.000,00	-€ 24.000,00	Tali costi sono da sostenersi solo per il biennio 2018-2019, nel corso del quale verranno completate le relative attività
Manutenzione HW/SW dei nuovi server Oracle Fujitsu M12	€ 0,00	€ 253.297,00	-€ 253.297,00	
Consumi energetici e costi di Facility Management dei nuovi server Oracle Fujitsu M12	€ 0,00	€ 149.452,80	-€ 149.452,80	
TOTALE	€ 1.974.099,54	€ 1.344.055,15		
RIDUZIONE COSTI (AS-IS - TO-BE)			€ 630.044,39	

Nello specifico, i fattori di riduzione del TCO relativi allo scenario TO-BE sono riconducibili a:

- riduzione dei costi di logistica (*Facility Management*) dovuta al passaggio da server che misurano complessivamente 248,5 rack unit¹³ a server che ne misurano 20;
- riduzione dei costi di manutenzione dell'*hardware* per il periodo 2018-2023;
- riduzione dei consumi elettrici e di raffreddamento da circa 74 Kw/h a 9,5 Kw/h.

La spesa prevista per l'approvvigionamento in oggetto rientra nella voce "Fornitura di Apparecchiature e licenze per la virtualizzazione dei server Solaris e relativo servizio di manutenzioni" presente nel "Piano Biennale degli Acquisti 2018-2019", allegato al "Piano di Attività 2018".

4. Istruttoria ex Legge 208/2015 e s.m.i.

La Legge 208/2015 del 28 dicembre 2015 e s.m.i. (nota anche come "Legge di Stabilità 2016"), in particolare all'art.1, commi 512-516, pone in capo alle Pubbliche Amministrazioni ed alle società inserite nel conto economico consolidato della PA (c.d.

¹² Per le voci di spesa afferenti ad un periodo temporale differente, si è proceduto a darne evidenza nel campo "Note"

¹³ Unità di misura usata per indicare l'altezza dei componenti installati, che permette di calcolare l'occupazione di spazio necessaria.

"elenco ISTAT") l'obbligo di provvedere ai propri approvvigionamenti di beni e servizi informatici e di connettività esclusivamente tramite Consip S.p.A. o Soggetti Aggregatori, ivi comprese le Centrali di Committenza regionali.

Il CSI-Piemonte, pur non rientrando, alla lettera, nelle categorie sopra citate, ha comunque conformato - in via prudenziale - il proprio iter autorizzativo per gli acquisti IT a quanto disposto dalla normativa sopra richiamata.

Ciò posto, poiché l'appalto in questione si configura come "acquisto IT", si è quindi proceduto alla verifica della sussistenza di eventuali convenzioni attive, accordi quadro e/o servizi analoghi nei cataloghi di Consip S.p.A., della centrale di committenza regionale (SCR-Piemonte S.p.A.) e del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino, che potessero soddisfare le esigenze cui l'appalto intende rispondere.

L'esito della suddetta istruttoria, alla data del 19 aprile 2018, è il seguente:

- sui cataloghi di SCR-Piemonte S.p.A. e Città Metropolitana di Torino non è presente alcuna convenzione;
- sul catalogo Consip S.p.A. risultano attive le Convenzioni "Server 10" e "Tecnologie Server 1" che non risultano tuttavia adeguate alle esigenze del Consorzio in quanto non contemplano la fornitura di server che utilizzano processori Oracle "Sparc" con Sistema Operativo "Solaris 10";
- nel canale Consip del Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione (SDAPA), all'interno del bando "ICT- SDAPA", è presente una categoria merceologica relativa a "Server" (Codice CPV 48820000-2) ritenuta adeguata a soddisfare le esigenze di approvvigionamento del CSI-Piemonte espresse con la presente nota di motivazione.

Risultando possibile l'approvvigionamento in oggetto mediante il canale Consip "SDAPA", esso rientra nella fattispecie di cui all'art.1, c. 512 della L. 208/2015 e s.m.i.

5. Conformità alle disposizioni ISO 27001:2013

La fornitura in oggetto è in perimetro di certificazione ISO 27001:2013, in quanto è funzionale all'esercizio di reti e sistemi del Data Center.

6. Conformità alle disposizioni ISO 50001:2011

La fornitura in oggetto è conforme alla norma ISO 50001:2011 rientrando nel perimetro di certificazione del Sistema di Gestione dell'Energia del CSI Piemonte.

7. Giustificazione della richiesta

Alla luce di quanto sopra esposto, vista la normativa in materia di appalti pubblici, si richiede quindi di procedere all'approvvigionamento in oggetto tramite l'indizione di una procedura di Appalto Specifico da espletare tramite il canale Consip del Sistema Dinamico di Acquisizione della Pubblica Amministrazione (SDAPA), all'interno del bando "ICT- SDAPA", da aggiudicare applicando il criterio del minor prezzo, trattandosi

di fornitura con caratteristiche standardizzate, l'aggiudicazione della procedura avverrà secondo il criterio del minor prezzo¹⁴;

In relazione alle disposizioni di cui all'art. 51 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i, non si è ritenuto opportuno scomporre la fornitura in lotti separati, in quanto l'implementazione del progetto di virtualizzazione e l'insieme delle componenti di fornitura non sono funzionalmente separabili; sussiste infatti la necessità tecnica di garantire omogeneità delle attività di installazione ed integrazione con l'esistente infrastruttura nonché dei servizi di manutenzione *hardware* e *software*.

8. Richiesta d'acquisto (RdA)

Visto quanto sopra, a copertura dell'impegno di spesa previsto, la Direzione "Gestione Datacenter e Rete" ha provveduto ad inserire nell'apposita procedura aziendale la "Richiesta di Acquisto" (RdA) n. 2018000157 (rif. "Codice materiale CSI": 48820000-2-000), avente ad oggetto "Acquisizione di server Fujitsu Sparc M12 e servizi correlati", per un importo pari a Euro 687.424,00 (oltre oneri di legge, esclusi oneri per la sicurezza derivanti da interferenza pari a Euro 1.650,00, oltre oneri di legge).

Visto l'importo dell'approvvigionamento in oggetto, tale RdA potrà essere evasa solo a fronte di apposita autorizzazione a procedere da parte del Consiglio di Amministrazione del Consorzio.

Torino, 19 aprile 2018

FIRMATO IN ORIGINALE

Stefano Lista
(Direzione Gestione
Datacenter e Rete)

Riservato Direzione Amministrazione e Approvvigionamenti

✓	Visto attestante l'avvenuta istruttoria, effettuata ai sensi dell'art. 1, comma 516 della Legge 208/2015 e s.m.i., in ordine all'esistenza o meno di Convenzioni o Accordi Quadro stipulati da Consip S.p.A., Centrali di Committenza regionali o altri Soggetti Aggregatori, ai fini degli adempimenti di cui all'art. 1, comma 502 e 503 della Legge 208/2015 e s.m.i. (Rif. Paragrafo 4)	Responsabile Acquisti e Gestione Fornitori (Enrica Valla) FIRMATO IN ORIGINALE
✓	Visto attestante la coerenza del presente approvvigionamento con la "Pianificazione aziendale" (per appalto di importo uguale/superiore a 40.000,00 Euro)	Responsabile Acquisti e Gestione Fornitori (Enrica Valla) FIRMATO IN ORIGINALE
✓	Visto attestante l'adeguatezza della base d'asta	Responsabile Acquisti e Gestione Fornitori (Enrica Valla) FIRMATO IN ORIGINALE

¹⁴ ai sensi dell'art. 95 c. 4, lett. b) del D. Lgs. 50/2016 s.m.i.