

#### PROVVEDIMENTO DI INDIZIONE

#### AFFIDAMENTO DIRETTO

# PER ACQUISIZIONE DI RISORSE ELABORATIVE SU PUBLIC CLOUD AMAZON AWS

(AD16 217)

### **PREMESSE**

Viste le motivazioni di cui all'Allegato 1 "Motivazioni dell'approvvigionamento", ai sensi del D. Lgs. 50/2016 (cd. Codice dei Contratti), si rende necessario procedere all'"Acquisizione di risorse elaborative su Public Cloud Amazon AWS" dalla società Amazon Web Services Inc.

Ciò premesso, e considerato inoltre che:

- la Legge 208/2015 (c.d. "Legge di Stabilità 2016"), all'art. 1, comma 512, pone in capo alle Pubbliche Amministrazioni ed alle società inserite nel conto economico consolidato della PA (c.d. 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;
- in assenza di atti normativi di natura interpretativa circa le modalità di applicazione delle disposizioni di cui all'art. 1, commi da 512 a 517, della norma sopra richiamata, si ritiene di dover prevedere, quantomeno in via prudenziale, l'applicazione delle suddette disposizioni anche al CSI-Piemonte, il quale, sulla base dell'atto di indirizzo assunto dall'Assemblea consortile nella seduta del 21 marzo 2016, ha quindi conformato il proprio iter autorizzativo per gli "acquisti IT" a quanto disposto dall'art. 1, commi da 512 a 516, della Legge 208/2015;
- dagli esiti dell'istruttoria condotta dalle competenti strutture del CSI-Piemonte (riportati nell'Allegato 1 "Motivazioni dell'approvvigionamento" e costantemente monitorati) si evince che per l'approvvigionamento in oggetto ricorrono le condizioni per procedere in deroga agli obblighi di cui all'art. 1, commi 512 e 514, della Legge 208/2015 in quanto, con riferimento al servizio oggetto dell'appalto, alla data odierna, non sussistono, né sui cataloghi di CONSIP S.p.A., né su quelli di S.C.R.-Piemonte S.p.A. (Centrale di Committenza Regionale del Piemonte), né fra gli avvisi relativi alle iniziative del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino, Convenzioni e/o Accordi Quadro attivi relativi alla tipologia del servizio richiesto.

Inoltre, per quanto concerne il canale Consip del "Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA)", dalla consultazione del catalogo pubblicato nel relativo portale (www.acquistinretepa.it), in particolare per i servizi della categoria "ICT 2009" che qualifica i fornitori ICT sulla piattaforma, non è risultato presente il servizio oggetto d'appalto;



- ai sensi dell'art. 1, comma 516, della Legge 208/2015, la deroga deve essere motivatamente autorizzata dall'Organo di vertice amministrativo del Consorzio;
- sulla base dell'atto di indirizzo assunto dall'Assemblea consortile nella seduta del 21 marzo 2106, visto l'importo dell'acquisizione in oggetto, l'autorizzazione all'acquisto in deroga è di competenza del Direttore Generale;

il Direttore Generale autorizza l'acquisto in deroga in oggetto e approva la procedura di affidamento diretto per l'"Acquisizione di risorse elaborative su Public Cloud Amazon AWS" a favore della società Amazon Web Services Inc., nei termini di seguito specificati.

#### PROSPETTO ECONOMICO COMPLESSIVO DELL'APPALTO

Il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'acquisizione del servizio in oggetto, individua le seguenti voci:

# A) Importo servizi oggetto d'appalto

AI .	risorse elaborative su Public Cloud Amazon AWS  Totale A	Euro 14.000,00
A1	Importo massimo spendibile per acquisizione di	Euro 14.000,00

# B) Importo per oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso

B1	Oneri per la sicurezza da interferenza		Euro 0,00
		Totale B	Euro 0,00

11V	Totale A + B	Euro 14.000,00
-----	--------------	----------------

### C) Somme a disposizione dell'Amministrazione

	Totale C	Euro 3.080,00
C3	IVA (al 22%) di B)	Euro 0,00
C2	IVA (al 22%) di A)	Euro 3.080,00
	IVA ed eventuali altre imposte:	
C1	Spese per contributo ANAC (Autorità Nazionale Anticorruzione Vigilanza Contratti Pubblici)	Euro 0,00

Totale A + B + C	Euro 17.080,00

Il valore dell'appalto, ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. 50/2016, comprensivo degli oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso, è pari a Euro 14.000,00 (oltre oneri di legge), salvo eventuali maggiori oneri derivanti da rischi da interferenza come definiti preliminarmente alla stipula del Contratto.

# DURATA

L'acquisizione di risorse elaborative su Public Cloud Amazon AWS avrà durata di 18 (diciotto) mesi a decorrere dalla stipula del Contratto.



### TIPOLOGIA DI PROCEDURA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

In considerazione dell'importo economico stimato, vista la normativa in materia di appalti pubblici, e in particolare ai principi di cui all'art. 36, comma 2, lett. a) del D. Lgs 50/2016 si richiede di procedere mediante affidamento diretto alla società Amazon Web Services Inc.

L'uso di servizi sui public Cloud in generale richiede competenze sul piano tecnico e configurazioni di rete puntuali sia per motivi di sicurezza, sia per la visibilità delle risorse sia per le attività di amministrazione delle macchine virtuali. Nel corso degli ultimi 24 mesi sono stati configurati gli accessi di rete puntuale e diretta ai sistemi Amazon AWS per ciascuna Postazione Di Lavoro dei dipendenti CSI che avevano necessità di lavorare su cloud Amazon.

Cambiare operatore per la fornitura di risorse su Public Cloud comporterebbe la necessità di rifare tutto il percorso perdendo quanto già acquisito, trovandosi nella condizione di dover ripartire dall'inizio sia in termini di competenze tecniche acquisite per amministrazione/utilizzo, sia in termini di configurazioni di sicurezza e abilitazioni/accessi di rete. Questo comporterebbe tempistiche e costi difficilmente conciliabili con le esigenze di progetto senza al contempo un vantaggio tangibile sul piano delle funzionalità e delle caratteristiche dell'oggetto acquisito.

Non ultimo la registrazione già presente su Amazon AWS delle credenziali destinate al personale del CSI consente di agire come operatori e utilizzatori potendo lavorare già ad oggi su Amazon AWS tramite l'utilizzo di certificati e password.

Infine gli operatori globali di Public Cloud quali Amazon, che è leader mondiale nell'ambito delle forniture laaS, difficilmente procederebbero a fornire le informazioni comparative richieste dalle indagini attuate per gli acquisti di beni e servizi su scala locale o nazionale.

L'acquisizione dei servizi infrastrutturali offerti da Amazon Web Services avviene esclusivamente (sui volumi in oggetto) mediante creazione di un account sul portale aws.amazon.com con registrazione di un numero di carta di credito sulla quale è addebitato il consumo mensilmente.

Si applica il criterio di aggiudicazione del minor prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 4, lett. b), del D. Lgs. 50/2016.

## RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Visto il Provvedimento di nomina assunto dal Direttore Generale il 31 marzo 2016 - in esecuzione della decisione assunta dal Consiglio di Amministrazione del 26 gennaio 2016 - con cui veniva individuato Fabrizio Barbero quale Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per la Direzione Piattaforme Trasversali, Integrazione e Big Data per le procedure di gara afferenti alla propria Direzione, si conferma tale nomina per la presente procedura.



## Tutto ciò premesso, visti:

- gli esiti dell'istruttoria condotta dalle competenti strutture del CSI-Piemonte (riportati nell'Allegato 1 "Motivazioni dell'approvvigionamento" e costantemente monitorati), da cui si evince che per l'approvvigionamento in oggetto ricorrono le condizioni per l'acquisto in deroga ex art. 1, comma 516, della Legge 208/2015;
- l'importo dell'affidamento in oggetto, in base al quale, rispetto all'atto di indirizzo assunto dall'Assemblea consortile nella seduta del 21 marzo 2016, l'Organo competente ad autorizzare la suddetta deroga è il Direttore Generale;

il Direttore Generale, accertata la fondatezza degli esiti dell'istruttoria di cui sopra e fatte proprie le risultanze della stessa:

• autorizza il CSI-Piemonte, ex art. 1, comma 516, della Legge 208/2015, a procedere all'approvvigionamento per l'acquisizione di risorse elaborative su Public Cloud Amazon AWS, per il periodo di 18 mesi a decorrere dalla stipula del Contratto, al di fuori delle modalità previste all'art. 1, commi 512 e 514, della Legge 208/2015, in quanto, come dettagliato nell'istruttoria condotta dalle competenti strutture del Consorzio (i cui esiti sono riportati nell'Allegato 1 "Motivazioni dell'approvvigionamento" e costantemente monitorati), alla data odierna, non sussistono, né nei cataloghi di CONSIP S.p.A., né in quelli di S.C.R.-Piemonte S.p.A. (Centrale di Committenza Regionale del Piemonte), né fra gli avvisi relativi alle iniziative del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino, Convenzioni e/o Accordi Quadro attivi relativi alla tipologia del servizio oggetto dell'appalto.

Inoltre, per quanto concerne il canale Consip del "Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA)", dalla consultazione del catalogo pubblicato nel relativo portale (www.acquistinretepa.it), in particolare per i servizi della categoria "ICT 2009" che qualifica i fornitori ICT sulla piattaforma, non è risultato presente il servizio oggetto d'appalto;

 autorizza, ai sensi della normativa vigente in materia, la procedura di affidamento diretto per l'"acquisizione di risorse elaborative su Public Cloud Amazon AWS" dalla società Amazon Web Services Inc., per il periodo di 18 (diciotto) mesi a decorrere dalla stipula del Contratto, per un importo complessivo pari a Euro 14.000,00 (quattordicimila/00) (oltre oneri di legge).

Gli oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso sono pari a Euro zero (oltre oneri di legge), salvo maggiori oneri derivanti da rischi da interferenza come definiti preliminarmente alla stipula del Contratto;

- approva il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'appalto in oggetto;
- nelle more della definizione, da parte dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) e dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC), delle modalità con cui ottemperare agli obblighi di comunicazione di cui all'art. 1, comma 516, della Legge 208/2015 circa gli acquisti in deroga disciplinati dal comma stesso, demanda alle competenti strutture del Consorzio tutte le azioni funzionali ad



ottemperare al suddetto vincolo informativo, in via cautelativa, anche per il presente approvvigionamento.

# Si allega:

 Motivazioni dell'Approvvigionamento della Direzione Piattaforme Trasversali, Integrazione e Big Data e della Direzione Amministrazione e Approvvigionamenti (Allegato 1)

Torino, 16.12.2016

II Direttore Generale FIRMATO IN ORIGINALE

(Ferruccio Ferranti)







#### MOTIVAZIONI DELL'APPROVVIGIONAMENTO

# AFFIDAMENTO DIRETTO

# ACQUISIZIONE RISORSE ELABORATIVE SU PUBLIC CLOUD AMAZON

(RdA n.ro 2016000575)

# Motivazione della richiesta e contesto in cui si inserisce la fornitura

La presente richiesta di acquisizione di risorse elaborative erogate on demand attraverso un Public Cloud esterno si colloca nell'ambito della realizzazione della Smart Data Platform finanziata dalla Regione Piemonte. Tale requisito è necessario a soddisfare l'esigenza di avere ambienti dove poter fare sperimentazione di nuove tecnologie e simulare il comportamento di reti di sensori. Esiste più di un provider che offre questa tipologia di offerta ma risulta di particolare interesse la possibilità di sfruttare l'occasione per sperimentare Amazon AWS, standard de facto per i servizi IaaS, anche per un valutazione strategica su potenziali utilizzi futuri avvalorata da un caso d'uso reale.

In particolare l'utilizzo del Public Cloud Amazon AWS nell'ambito delle presenti attività su YUCCA Smart Data Platform si inserisce in tre scenari di interesse:

- Sperimentare nuove tecnologie, non conosciute o in stadio sperimentale nell'ambito dei Big Data e dell'Internet Of Things sfruttando risorse computazionali non critiche e solo per periodi temporanei;
- avere un ambiente sicuro e non inserito all'interno delle reti e ambienti del Data Center CSI dove poter effettuare sperimentazione di nuove soluzioni Big Data e Internet Of Things prima di decidere e progettare come inserirle all'interno delle reti e delle policy di sicurezza interne;
- poter effettuare test di reti e protocolli destintati ai device e sensori loT verificando scenari reali su reti esterne al CSI Piemonte, riproducendo il contesto dei living labs e delle soluzioni finali proposte in ambito Smart Data.

Nel periodo Giugno-Settembre 2016 le risorse acquistate e attualmente in uso sul cloud Amazon AWS hanno consentito di installare, configurare e testare le tecnologie utilizzate nell'ambito della Smart Data Platform per la componente Big Data, specificamente per valutare le evoluzioni tecnologiche pianificate sia in termini di upgrade sia in termini di estensione del perimetro funzionale.

La sperimentazione sta avendo quindi esito positivo consentendo di indirizzare le evoluzioni tecnologiche avendo a disposizione un banco di prova isolato dalla server farm, disponibile via web e privo di rischi dal punto di vista della sicurezza interna e degli ambienti CSI.

Ad oggi sull'istanza Amazon è in funzione un cluster di 5 nodi basato sulla distribuzione Hortonworks Hadoop per i Big Data e risulta esaurito lo spazio economico inizialmente allocato (circa 500 euro) per l'utilizzo delle risorse su Amazon da parte del CSI Piemonte. Il suo uso risulta abilitante o in taluni casi necessario per procedere con le attività di valutazione tecnica su tre ambiti:

- aggiornamento e configurazione componenti da introdurre nella Smart Data Platform;
- evoluzione metodologica Big Data Analytics valutazione e comparazione linguaggi e tool per l'elaborazione e analisi dei dati;
- sviluppo prototipale motore di ricerca e analytics sui testi (R&S TextAnalytics).





La sperimentazione sta offrendo una serie di vantaggi sul piano operativo tra cui la possibilità di pagare solo per i momenti di reale utilizzo e la possibilità di creare e sostituire gli ambienti e le macchine virtuali senza vincoli e rischi con un ciclo di vita adeguato a sviluppi di tipo prototipale.

Ad oggi poter proseguire in continuità nell'uso del servizio su cloud Amazon significa continuare a sfruttare e non perdere il lavoro di installazione, configurazione, test e tuning degli ambienti su cui si sta lavorando attivamente per gli obiettivi e gli ambiti progettuali citati sopra.

#### Oggetto dell'affidamento

Si richiede l'acquisizione di risorse elaborative a consumo sul public cloud Amazon AWS per la durata di 18 mesi a decorrere dalla stipula del contratto.

### Disponibilità di spesa prevista per la fornitura oggetto di affidamento

Per il servizio oggetto dell'affidamento, sulla base delle stime sui consumi previsti durante le fasi di test/sperimentazione, si prevede una spesa massima di Euro 14.000,00 (oltre oneri di legge e inclusi oneri per la sicurezza derivanti da interferenza pari ad Euro zero).

L'importo è stato determinato sulla base dei costi effettivi esposti da Amazon, simulando gli scenari di interesse tramite il calcolatore online messo a disposizione da Amazon stessa: http://calculator.s3.amazonaws.com/index.html.

La disponibilità della spesa è garantita dal budget della Direzione Piattaforme Trasversali, Integrazione e Big Data e trova copertura all'interno della Smart Data Platform.

## Istruttoria ex Legge 208/2015

La Legge 208/2015 del 28 dicembre 2015 (nota anche come "Legge di Stabilità 2016"), in particolare ai commi 512-516, impone alle Pubbliche Amministrazioni ed alle società inserite nel conto economico consolidato della PA (c.d. "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.

Poiché il servizio oggetto dell'appalto rientra nella suddetta categoria, si è proceduto alla verifica della sussistenza di Convenzioni attive o di Accordi Quadro nei cataloghi di Consip S.p.A. (www.acquistinretepa.it), della Centrale di Committenza Regionale (SCR-Piemonte S.p.A.) e della Città Metropolitana di Torino.

Il riscontro, alla data del 10 novembre 2016, è risultato negativo.

In particolare sui cataloghi di Consip S.p.A., SCR-Piemonte S.p.A. e della Città Metropolitana di Torino non è presente alcuna Convenzione avente ad oggetto il servizio l'acquisizione di risorse elaborative a consumo sul public cloud.

Infine, per quanto concerne il canale Consip del "Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA)", dalla consultazione del catalogo pubblicato nel relativo portale (www.acquistinretepa.it), in particolare per i servizi della categoria "ICT 2009" che qualifica i fornitori ICT sulla piattaforma, non è risultato presente il servizio oggetto d'appalto.



#### Giustificazione di richiesta affidamento diretto ad unico fornitore

In considerazione dell'importo economico stimato a base d'asta, vista la normativa in materia di appalti pubblici, e in particolare ai principi di cui all'art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs 50/2016 si richiede di procedere mediante affidamento diretto alla società Amazon Web Services.

L'uso di servizi sui public Cloud in generale richiede competenze sul piano tecnico e configurazioni di rete puntuali sia per motivi di sicurezza, sia per la visibilità delle risorse sia per le attività di amministrazione delle macchine virtuali. Nel corso degli ultimi 24 mesi sono stati configurati gli accessi di rete puntuale e diretta ai sistemi Amazon AWS per ciascuna Postazione Di Lavoro dei dipendenti CSI che avevano necessità di lavorare su cloud Amazon.

Cambiare operatore per la fornitura di risorse su Public Cloud comporterebbe la necessità rifare tutto il percorso perdendo quanto già acquisito, trovandosi nella condizione di dover ripartire dall'inizio sia in termini di competenze tecniche acquisite per amministrazione/utilizzo, sia in termini di configurazioni di sicurezza e abilitazioni/accessi di rete. Questo comporterebbe tempistiche e costi difficilmente conciliabili con le esigenze di progetto senza al contempo un vantaggio tangibile sul piano delle funzionalità e delle caratteristiche dell'oggetto acquisito.

Non ultimo la registrazione già presente su Amazon AWS delle credenziali destinate al personale del CSI Piemonte consente di agire come operatori e utilizzatori potendo lavorare già ad oggi su Amazon AWS tramite l'utilizzo di certificati e password.

Infine gli operatori globali di Public Cloud quali Amazon, leader mondiale nell'ambito delle forniture IaaS, difficilmente procederebbero a fornire le informazioni comparative richieste dalle indagini attuate per gli acquisti di beni e servizi su scala locale o nazionale.

L'acquisizione dei servizi infrastrutturali offerti da Amazon Web Services avviene esclusivamente (sui volumi in oggetto) mediante creazione di un account sul portale aws.amazon.com con registrazione di un numero di carta di credito sulla quale è addebitato mensilmente il consumo.

Torino, 10 novembre 2016

Irezio	ge Plattaforme (frasversall, egrazione/e/Big Data (Fabrizio Berbero)
FIR	MATO IN ORIGINALE
Dire	zione Amministrazione e
	Approvvigionamenti
	(Franco Ferrara)
FIRM	MATO IN ORIGINALE

D. A. .