

## ISTRUTTORIA DI ACQUISTO PER FORNITURE DI BENI E SERVIZI

<i>Acronimo incarico</i>	SIS-COM
<i>Descrizione incarico</i>	Reingegnerizzazione del sito istituzionale della RAS e azioni per il suo riuso e diffusione - Definizione del modello del sistema di comunicazione
<i>Rif. Incarico</i>	Lettera d'incarico SIS-COM del 16.04.2019 (prot. Sardegna IT n. 1338/2019)
<i>Rif. Piano Operativo</i>	Piano Operativo di progetto SIS-COM vers. 01 del 22.05.2019 (prot. Sardegna IT n. 1697/2019)
<i>Rif. Intervento / attività</i>	<p>I01.01 - Pubblicazione Sistema di comunicazione Sito istituzionale RAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I01.01.02 - <i>Progettazione e realizzazione prototipi</i></li> <li>- I01.01.03 - <i>Verifica e validazione prototipi</i></li> </ul> <p>I01.02 - Estensione moduli e funzionalità Sistema di comunicazione Sito istituzionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I01.02.02 - <i>Progettazione e realizzazione prototipi</i></li> <li>- I01.02.03 - <i>Verifica e validazione prototipi</i></li> </ul> <p>I01.03 - Completamento implementazione Sistema di comunicazione Sito istituzionale RAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I01.03.01 - <i>Analisi dei requisiti</i></li> <li>- I01.03.02 - <i>Progettazione e realizzazione prototipi</i></li> <li>- I01.03.03 - <i>Verifica e validazione prototipi</i></li> </ul> <p>I02.01 - Servizi di consulenza e supporto per attuazione e diffusione del modello</p>
<i>Oggetto acquisizione</i>	Servizi specialistici complementari a supporto attivazione infrastruttura cloud ibrida
<i>Codifica interna</i>	DevOps-InfrastrutturaCloudIbrida-ServiziComplementari
<i>Classificazione</i>	Servizi
<i>Motivazione e descrizione dell'acquisizione</i>	<p>Per l'esecuzione del progetto SIS-COM è stato previsto, in parte, il ricorso al mercato per l'acquisizione delle componenti di forniture di servizi specialistici per quanto riferibile allo svolgimento di attività tecnico-sistemistiche complementari all'analisi, progettazione e implementazione delle nuove soluzioni tecnologiche da adottarsi.</p> <p>Su tale progetto, con riferimento alle esigenze di implementazione dell'infrastruttura tecnologica a cui riferire il funzionamento del sistema e l'erogazione dei servizi, si è valutata come tecnicamente idonea e opportuna l'adozione di un'architettura di tipologia "Cloud Ibrida", prevedendo soluzione combinata tra il Cloud privato S-CLOUD della RAS (Governative Cloud Regionale) e il Cloud pubblico.</p> <p>Nello specifico, tale soluzione è trattata e più puntualmente descritta nella documentazione di progetto di seguito richiamata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D01.OX.02.04-01 D01.OX.02.05-01 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 12.07.2019);</li> <li>- D04.01-1 - <i>Procedure di acquisizione e gestione servizi associati – Analisi specifiche per la realizzazione di un modello prototipale dei servizi cloud machine learning e recommendation</i> (vers. 01 del 25.09.2019);</li> <li>- D01.OX.02.04-02 D01.OX.02.05-02 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 17.10.2019);</li> <li>- D01.OX.02.04-03 D01.OX.02.05-03 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 18.02.2020) e sua Appendice <i>Definizione infrastruttura hardware</i> (vers. 01 del 18.02.2020)</li> <li>- D01.OX.02.04-04 D01.OX.02.05-04 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 06.05.2020);</li> </ul> <p>La relativa attuazione è stata avviata ed è in fase in esecuzione anche con riferimento ai servizi esterni già attivati su cloud pubblico che sono stati previsti in erogazione secondo modalità "Cloud SaaS" e di cui al seguente ordinativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Servizi in modalità Cloud SaaS a supporto della realizzazione di un modello prototipale per sperimentazione funzionalità di machine learning e recommendation</i> (rif. Ordine num. 2019-118 - Prot. n. 3277 del 01.10.2019)</li> </ul> <p>Nel corso della fase di ulteriore specializzazione e consolidamento della progettazione dell'architettura hardware e software, anche per la definizione specifica dei relativi fabbisogni ICT di calcolo, storage e backup stimati per l'erogazione dei servizi SIS-COM, a partire dal 27.11.2019 è stata pubblicata su indirizzo <a href="http://io.regione.sardegna.it">io.regione.sardegna.it</a> (con accesso dietro autenticazione) la prima versione del prototipo SIS-COM sostenuta da un ambiente di erogazione basato sulle disponibilità fisiche e sugli ambienti di integrazione facente uso di risorse temporanee e limitate identificate nell'infrastruttura CSR della RAS.</p> <p>Il completamento della fase di definizione dell'infrastruttura cloud Ibrida è stato conseguito tramite rilascio di dedicato elaborato di progetto trasmesso a RAS in data 18.02.2020 in appendice al deliverable D01.OX.02.04-03 - <i>Progettazione architettura hardware</i> (rif. vers. 01 del 18.02.2020). RAS Servizio comunicazione istituzionale della Presidenza con nota prot. 8198 del 08.05.2020 (al prot. Sardegna IT n. 2020/8198) ha notificato alla DG AAGG e società dell'informazione il fabbisogno ICT per il progetto SIS COM, come da dimensionamenti e specifiche descritti con documentazione sopra richiamata. Nella nota RAS di cui sopra venivano anche condivisi i possibili tempi attesi per il rilascio delle risorse e attivazione degli ambienti di stage e di produzione, rispettivamente al 22 maggio e al 1° giugno 2020.</p>

	<p>Considerato lo stato contingente che ha conseguito per l'emergenza sanitaria COVID-19 e la conseguente necessità anche di RAS di dover impegnare le risorse disponibili dell'infrastruttura del data center e aggiornare la pianificazione di anche nuovi approvvigionamenti di risorse computazionali, il Servizio comunicazione istituzionale della Presidenza, preso atto delle non sufficienti disponibilità immediatamente assegnabili tramite la dotazione cloud del datacenter, e considerati i ristretti tempi di esecuzione che sono richiesti per il rispetto delle milestone di progetto collegati a obiettivi strategici di RAS, ha richiesto a Sardegna IT di valutare le possibili soluzioni alternative e/o temporanee al fine di sopperire all'esigenza infrastrutturale in oggetto.</p> <p>Sul seguito degli approfondimenti condotti dalla competente struttura Centro Servizi Regionale (CSR) di Sardegna IT, e per sopperire all'esigenza della capacità infrastrutturale necessaria alla realizzazione del progetto SIS-COM, si è valutata l'alternativa soluzione facente riferimento all'impiego di servizi esterni su cloud pubblico da erogarsi in modalità "Cloud IaaS", individuando quale opzione pienamente idonea e immediatamente fruibile il ricorso alla tecnologia AWS (Amazon Web Services), assunta a riferimento, con servizi complementari a quanti già fino ad ora assunti in corso di esecuzione con riferimento alla sperimentazione delle funzionalità di machine learning e recommendation, anche per l'ulteriore sviluppo, specializzazione e test del modello prototipale di sperimentazione</p> <p>Il ricorso alla tecnologia AWS (Amazon Web Services) consente, entro i termini di esecuzione stabiliti dal piano di pianificazione di progetto SIS-COM, di rispondere alle seguenti esigenze realizzative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementazione in tempi ristretti e pubblicazione entro i termini di rilascio previsti dal Piano operativo di progetto SIS-COM;</li> <li>- di conseguire un'infrastruttura pienamente conforme alle indicazioni Comunitarie e nazionali (AgID) in materia di adozione da parte della PA di soluzioni/servizi di cloud computing e le strategie "cloud first" di Agenda Digitale italiana, anche a supporto della diffusione nel tempo del modello a livello regionale (scalabilità, performance, sicurezza e affidabilità);</li> <li>- l'utilizzo delle stesse tecnologie mantenendo i paradigmi del cloud ibrido fino ad ora sviluppati e intrapresi senza necessità di modificare il disegno infrastrutturale, escludendo anche stati di possibili <i>vendor lock-in</i>;</li> <li>- a completamento della sperimentazione e secondo le indicazioni e indirizzi che saranno forniti da RAS, di eventualmente optare anche per migrazione e ritorno sui servizi Cloud dell'infrastruttura S-CLOUD della RAS o l'utilizzo di altri cloud pubblici.</li> </ul> <p>Quale soluzione e modello operativo adottabile a conduzione delle attività specifiche necessarie al raggiungimento del pieno conseguimento dell'architettura da dotare al sistema di produzione, si è valutato di considerare l'apporto di servizi di supporto specialistico in tema delle tecnologie AWS (Amazon Web Services) ad affiancamento e complemento delle attività direttamente gestibili da Sardegna IT in regime di autoproduzione.</p> <p>Per tali ambiti specialistici, e relativo alto livello di specializzazione dei servizi professionali necessari, ci si sta già avvalendo del fornitore specializzato BeeToBit S.R.L. (rif. ns. precedente Ordine Sardegna IT n. 2019-132 - CIG 81093764C6 su stesso progetto SIS-COM) il quale è in grado di erogare i propri servizi disponibili a catalogo MEPA che, per le specifiche esigenze del caso, sono identificabili nel pacchetto "DEVOPS-2500 - Servizi Professionali - Senior DevOps - 5gg". Tale fornitore è valutato in possesso dei livelli di certificazione e competenze, operante nel territorio regionale e disponibile allo svolgimento di attività a complemento e anche in affiancamento diretto con il personale sistemistico della struttura Sardegna IT del CSR.</p> <p>In merito al supporto specialistico complementare che si necessita acquisire sul mercato anche per le esigenze strumentali di progetto SIS-COM ad oggetto per consulenza specialistica a supporto dell'ulteriore specializzazione del modello di infrastruttura cloud ibrida, si è provveduto alla stima di dimensionamento dei relativi effort operata dalla struttura del CSR e valutata in complessivi 15 gg/u; si è considerato pertanto potersi riferire al ricorso diretto ai servizi disponibili a catalogo MEPA con acquisizione di ulteriori n. 3 pacchetti aggiuntivi "DEVOPS-2500 - Servizi Professionali - Senior DevOps - 5gg" per il tramite dello fornitore BeeToBit S.R.L.</p> <p>Nello specifico, si elencano di seguito gli ulteriori ambiti su cui si necessita di specifica consulenza specialistica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setup di <i>AWS Control Tower</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- progettazione e verifica prerequisiti</li> <li>- iter di attivazione e setup <i>AWS SSO</i></li> <li>- setup <i>AWS Guardrails</i></li> </ul> </li> <li>2. <i>Networking</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- creazione contesti di rete/sicurezza tramite impiego della tecnologia <i>AWS Transit Gateway</i></li> </ul> </li> <li>3. Setup <i>EKS Tools</i>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione <i>cluster EKS</i> di tools e installazione e configurazione servizio <i>Rancher</i></li> </ul> </li> <li>4. Servizi per setup ambienti stage/produzione e supporto <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione e configurazione <i>cluster EKS</i> di stage e produzione</li> <li>- ottimizzazione delle configurazioni con anche valutazione di possibile adozione di strategie di stop/start dei servizi negli ambienti non di produzione e l'utilizzo di <i>Spot Instances</i></li> </ul> </li> <li>5. Eventuali ulteriori servizi AWS (es. <i>CDN CloudFront</i>)</li> </ol>
<b>Termini</b>	Completamento iter e attivazione servizi con servizi professionali da rendersi fino a maturazione del corpo previsto e non oltre il 30.09.2020 (salvo eventuali richieste di estensione su avvenuta rimodulazione dei termini di scadenza del collegato affidamento SIS-COM e non oltre il 31.12.2020)
<b>Modalità acquisizione</b>	Affidamento diretto tramite ODA a fornitore presente a catalogo MEPA
<b>Fornitore (ove individuato)</b>	BeeToBit S.R.L., Via Sidney Sonnino 32, 09125 CAGLIARI società che dispone a catalogo MEPA del servizio richiesto "DEVOPS-2500 - Servizi Professionali - Senior DevOps - 5gg"

<b>Importo previsto (IVA esclusa)</b>	Definizione e dimensionamento del servizio richiesto:					
	<i>Rif. MEPA</i>	<i>Descrizione</i>	<i>u.m.</i>	<i>Q.tà</i>	<i>Imp. unit.</i>	<i>Imp. Tot.</i>
	DEVOPS-2500	Servizi Professionali - Senior DevOps - Pacchetto da 5 gg/u ciascuno	A corpo	3	2.500,00	7.500,00
				<b>Totale</b>	<b>7.500,00</b>	
<b>Modalità fatturazione e pagamento</b>	Rendicontazione e fatturazione posticipata mensile sui servizi erogati					
<b>Validazione e idoneità tecnica</b>	<p>La richiesta è stata definita e identificata con rilascio della seguente documentazione di progetto SIS-COM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D01.OX.02.04-01 D01.OX.02.05-01 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 12.07.2019 e successive edizioni);</li> <li>- D04.01-1 - <i>Procedure di acquisizione e gestione servizi associati – Analisi specifiche per la realizzazione di un modello prototipale dei servizi cloud machine learning e recommendation</i> (vers. 01 del 25.09.2019);</li> <li>- D01.OX.02.04-02 D01.OX.02.05-02 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 17.10.2019);</li> <li>- D01.OX.02.04-03 D01.OX.02.05-03 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 18.02.2020) e sua Appendice <i>Definizione infrastruttura hardware</i> (vers. 01 del 18.02.2020)</li> <li>- D01.OX.02.04-04 D01.OX.02.05-04 - <i>Progettazione architettura Hardware e Software</i> (vers. 01 del 06.05.2020);</li> <li>- Nota e-mail “SIS-COM su AWS” del 21.07.2020 resa dal responsabile Centro Servizi Regionale (CSR) di Sardegna IT.</li> </ul> <p>L'autorizzazione ai sensi dell'Art. 5 della nuova Convenzione Quadro sottoscritta il 22.12.2016 tra RAS e Sardegna IT per il ricorso al mercato è acquisita all'atto dell'affidamento dell'incarico SIS-COM</p>					
<b>Budget e copertura della spesa</b>	<i>Linea WBS di budget</i>	<i>Budget complessivo assegnato per servizi con ricorso al mercato</i>	<i>Budget già impegnato per servizi con ricorso al mercato</i>	<i>Budget disponibile per servizi con ricorso al mercato</i>	<i>Budget da impegnarsi</i>	
	I01.01.02	30.334,00	30.334,00	-	-	
	I01.01.03	7.585,00	7.585,00	-	-	
	I01.02.02	56.500,00	56.500,00	-	-	
	I01.02.03	13.500,00	13.500,00	-	-	
	I01.03.01	6.000,00	4.665,48	1.334,52	1.334,52	
	I01.03.02	24.000,00	24.000,00	-	-	
	I01.03.03	6.000,00	6.000,00	-	-	
	I02.01	10.000,00	-	10.000,00	6.165,48	
	<b>Totali</b>	<b>153.919,00</b>	<b>142.584,48</b>	<b>11.334,52</b>	<b>7.500,00</b>	
<b>Richiesta acquisto formulata da</b>	<i>ROP di progetto</i>	<i>Data redazione</i>				
	Stefano Deidda	24.07.2020				
<b>Richiesta verificata e autorizzata da</b>	<i>Responsabile di incarico</i>	<i>Data approvazione</i>			<i>Firma</i>	
	Sandro Costa	25.08.2020				