

ISTRUTTORIA DI ACQUISTO PER FORNITURE DI BENI E SERVIZI

| | |
|--|--|
| Acronimo incarico | SIS-COM |
| Descrizione incarico | Reingegnerizzazione del sito istituzionale della RAS e azioni per il suo riuso e diffusione - Definizione del modello del sistema di comunicazione |
| Rif. Incarico | Lettera d'incarico SIS-COM del 16.04.2019 (prot. Sardegna IT n. 1338/2019) |
| Rif. Piano Operativo | Piano Operativo di progetto SIS-COM vers. 01 del 22.05.2019 (prot. Sardegna IT n. 1697/2019) |
| Rif. Intervento / attività | 104.01 - Acquisizione servizi e dotazioni hardware e software |
| Oggetto acquisizione | Servizi in modalità Cloud SaaS a supporto della realizzazione di un modello prototipale per sperimentazione funzionalità di machine learning e recommendation |
| Codifica interna | ServiziCloud-SperimentazPrototipale |
| Classificazione | Servizi |
| Motivazione e descrizione dell'acquisizione | <p>Nell'ambito del progetto SIS-COM si è giunti al completamento della fase di analisi e individuazione delle soluzioni applicative che trovano dettaglio di descrizione nella seguente documentazione di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>D01.0X.02.03 - Analisi preliminare architettura Software</i> (vers. 01 del 13.06.2019); - <i>D01.0X.02.05-01 – Definizione architettura Software</i> (vers. 02 del 12.07.2019); - <i>D04.01-1 - 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) <p>Come trattato in tali elaborati tecnici, la soluzione progettuale da realizzarsi realizzativa considera lo sviluppo un'architettura informativa per la realizzazione di un nuovo modello di comunicazione basato su soluzioni evolute e meccanismi di intelligenza artificiale (IA).</p> <p>Allo scopo, si è valutata la necessità di un approccio preliminare propedeutico e di tipo sperimentale che preveda la definizione di un modello prototipale capace di gestire il patrimonio informativo disponibile dalle diverse fonti di dati e altri documenti presenti nell'ecosistema regionale rappresentato dal Sistema integrato dei Portali RAS (SIP) tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'adozione di soluzioni tecnologiche che utilizzano funzionalità evolute di intelligenza artificiale di Machine Learning e Recommendation da erogarsi tramite servizi cloud; - la costruzione di soluzioni che consentano alle varie componenti tecnologiche in cui si articola il nuovo sistema di comunicazione di dialogare tra loro. <p>Rispetto a tale impostazione, oltre gli ambiti caratteristici dello sviluppo dei moduli compresi nel nuovo sistema informativo gestibili da Sardegna IT in regime di autoproduzione, le nuove tecnologie correlate all'intelligenza artificiale necessitano che tale percorso di sperimentazione, il quale prevede specifiche funzionalità di Machine Learning e Recommendation, sia condotto tramite ricorso a tecnologie specifiche che si stanno rendendo fruibili sul mercato internazionale dell'IT e resi quali servizi in configurazione cloud</p> <p>Si richiamano di seguito alcune considerazioni basate sugli elementi esposti nella documentazione di progetto sopra richiamata e che hanno indirizzato la scelta e definizione della soluzione che si è individuata poter essere adottata per la fase di sperimentazione del modello prototipale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza sul mercato di operatori /provider circoscritto ad alcuni Vendor di profilo internazionale che propongono soluzioni classe di AI tra loro sostanzialmente equivalenti, ma con offerte a listino e costi diversificati (es. micro servizi con rispettive singole funzionalità ovvero solo pacchetti di funzionalità integrate comprendenti anche servizi non al momento richiesti, o ancora funzionalità rilasciate in versioni non definitive / beta) o con specificità che ne rendono complessa e onerosa, ai fini della sperimentazione prototipale che si intende compiere con il progetto SIS-COM l'analisi di dettaglio, la comparazione e la conseguente valutazione di applicabilità al caso specifico delle esigenze di progetto; - carattere sperimentale e relativa novità della tecnologia (in essere ma anche in continua evoluzione) riferita all'applicazione di servizi di intelligenza artificiale per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, nonché disponibilità dei servizi che si intendono acquisire anche in ragione dei tempi di esecuzione del progetto e attesi da RAS riferiti a prossime scadenze su milestone di breve termine; - impossibilità, anche in considerazione del know how attualmente posseduto, di definire - rispetto all'architettura applicativa individuata - un modello definitivo di Sistema di comunicazione integrato con servizi di AI, senza invece dapprima operare la sperimentazione su base prototipale; riscontrata anche a seguito dell'esecuzione di un POC (Proof of Concept); - necessità pertanto di dover avviare una fase di sperimentazione basata su un modello prototipale avente la duplice finalità di consentire l'accrescimento delle competenze riferite all'ambito AI ed essere strumentale alla valutazione della relativa sostenibilità per la successiva finalizzazione a modello consolidato o individuazione di soluzione alternativa - architettura hardware e software progettata per minimizzare i vincoli di dipendenza dovute all'utilizzo di specifiche soluzioni proprietarie di Servizi Cloud AI. <p>In particolare, il deliverable <i>Analisi specifiche per la realizzazione di un modello prototipale dei servizi cloud machine learning e recommendation</i>, vers. 01 del 25.09.2019, la cui copia viene richiamata a parte integrante del presente documento istruttorio:</p> |

| | <ul style="list-style-type: none"> - analizza le specifiche richieste per la realizzazione del modello prototipale dei servizi cloud, e funzionalità di IA - definisce i requisiti e il relativo dimensionamento economico; - propone la soluzione da adottarsi per la prima sperimentazione del modello. <p>In merito, e ai fini della sperimentazione del modello prototipale, si è considerato potersi riferire a migliore opportunità di scelta il ricorso ai seguenti Servizi Cloud SaaS che sono offerti dal fornitore Amazon Web Services (AWS) sotto forma di micro-servizi e che come tali sono stati identificati nei servizi minimi essenziali a poter sostenere la sperimentazione (a costi contenuti) senza fare ricorso a più complesse soluzioni multifunzionali e integrate (a come tali a costi superiori)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprehend (rif. https://aws.amazon.com/it/comprehend/?hp=tile&so-exp=below) - Personalize (rif. https://aws.amazon.com/it/personalize/?hp=tile&so-exp=below) <p>Tali servizi sono stati considerati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pienamente rispondenti a tutti i requisiti riportati nel documento di cui sopra; - dotati di funzionalità basate su micro servizi/componenti elementari attivabili singolarmente e non vincolanti all'attivazione di pacchetti all inclusive comprendenti anche servizi non richiesti o pertinenti. - dotati di diversi algoritmi pre-configurati il cui impiego non necessitano di competenze avanzate; - competitivi sotto il profilo economico rispetto alle soluzioni proposte da altri vendor oggetto di analisi; - facilmente configurabili e integrabili con altri servizi; - dotati di infrastruttura compatibile con l'architettura cloud ibrida definita in sede progettuale; - erogati su servizi cloud localizzati su regioni europee e a breve anche in Italia; <p>Inoltre, sussistono esperienze di altri progetti regionali che utilizzano soluzioni AWS, per cui Sardegna IT ha avviato un percorso di sperimentazione e applicazione con particolare riferimento alla componente architeturale.</p> | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|---|---|--------------------|--|-----------|--|----------|-------------------------|------------------|
| Termini | Richiesta di provvedere con la massima urgenza consentita per garantire avvio attività a far data del 01 ottobre 2019 e per la durata massima di 12 mesi e non oltre il 30.09.2020 | | | | | | | | | | |
| Modalità acquisizione | Affidamento diretto e ordinativo da compiersi con adesione su sportello on-line del fornitore, tramite registrazione utente e acquisto ad attivazione dei microservizi necessari con fruizione in modalità "a consumo" fino e non oltre importo massimo stabilito dal budget assegnato e previo monitoraggio periodico del consumo utilizzato di risorse | | | | | | | | | | |
| Fornitore (ove individuato) | Amazon Web Services, tramite identificativo del fornitore EMEA Sarl, ITaly Branch | | | | | | | | | | |
| Importo previsto (IVA esclusa) | <p>La stima dimensionale è determinata secondo quanto riportato in tabella al Cap. 4 dell'Allegato documento <i>Analisi specifiche per la realizzazione di un modello prototipale dei servizi cloud machine learning e raccomandation</i>, vers. 01 del 25.09.2019, e di seguito ripresa:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forniture</th> <th>Costo complessivo sperimentazione (in euro iva esclusa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F01 - Funzionalità di IA - Analisi di testo avanzata (NPL - Machine learning)</td> <td>11.603,30</td> </tr> <tr> <td>F02 - Funzionalità di IA - Raccomandazioni (Recommender System RS)</td> <td>16.378,80</td> </tr> <tr> <td>F03 - Servizi di assistenza di assistenza e supporto</td> <td>3.017,90</td> </tr> <tr> <td>Totale Forniture</td> <td>31.000,00</td> </tr> </tbody> </table> | Forniture | Costo complessivo sperimentazione (in euro iva esclusa) | F01 - Funzionalità di IA - Analisi di testo avanzata (NPL - Machine learning) | 11.603,30 | F02 - Funzionalità di IA - Raccomandazioni (Recommender System RS) | 16.378,80 | F03 - Servizi di assistenza di assistenza e supporto | 3.017,90 | Totale Forniture | 31.000,00 |
| Forniture | Costo complessivo sperimentazione (in euro iva esclusa) | | | | | | | | | | |
| F01 - Funzionalità di IA - Analisi di testo avanzata (NPL - Machine learning) | 11.603,30 | | | | | | | | | | |
| F02 - Funzionalità di IA - Raccomandazioni (Recommender System RS) | 16.378,80 | | | | | | | | | | |
| F03 - Servizi di assistenza di assistenza e supporto | 3.017,90 | | | | | | | | | | |
| Totale Forniture | 31.000,00 | | | | | | | | | | |
| Modalità fatturazione e pagamento | Modalità fatturazione da specificarsi in fase di ordine | | | | | | | | | | |
| Validazione e idoneità tecnica | <p>La richiesta è stata definita e identificata con rilascio della seguente documentazione di progetto SIS-COM</p> <ul style="list-style-type: none"> - D01.0X.02.03 - <i>Analisi preliminare architettura Software (vers. 01 del 13.06.2019)</i>; - D01.0X.02.05-01 - <i>Definizione architettura Software (vers. 02 del 12.07.2019)</i>; - 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 raccomandation (vers. 01 del 25.09.2019)</i> <p>L'autorizzazione ai sensi dell'Art. 5 della nuova convenzione quadro sottoscritta il 22.12.2016 per il ricorso al mercato è acquisita all'atto dell'affidamento dell'incarico SIS-COM.</p> | | | | | | | | | | |
| Budget e copertura della spesa | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Linea WBS di budget</th> <th>Budget assegnato</th> <th>Budget già impegnato</th> <th>Budget disponibile</th> <th>Budget da impegnarsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>104.01</td> <td>93.737,70</td> <td>--</td> <td>93.737,70</td> <td>31.000,00</td> </tr> </tbody> </table> | Linea WBS di budget | Budget assegnato | Budget già impegnato | Budget disponibile | Budget da impegnarsi | 104.01 | 93.737,70 | -- | 93.737,70 | 31.000,00 |
| Linea WBS di budget | Budget assegnato | Budget già impegnato | Budget disponibile | Budget da impegnarsi | | | | | | | |
| 104.01 | 93.737,70 | -- | 93.737,70 | 31.000,00 | | | | | | | |
| Richiesta acquisto formulata da | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ROP di progetto</th> <th>Data redazione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stefano Deidda</td> <td>25.09.2019</td> </tr> </tbody> </table> | ROP di progetto | Data redazione | Stefano Deidda | 25.09.2019 | | | | | | |
| ROP di progetto | Data redazione | | | | | | | | | | |
| Stefano Deidda | 25.09.2019 | | | | | | | | | | |
| Richiesta verificata e autorizzata da | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Responsabile di incarico</th> <th>Data approvazione</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sandro Costa</td> <td>26.09.2019</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Responsabile di incarico | Data approvazione | Firma | Sandro Costa | 26.09.2019 | | | | | |
| Responsabile di incarico | Data approvazione | Firma | | | | | | | | | |
| Sandro Costa | 26.09.2019 | | | | | | | | | | |