



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

**#ANDALAS DE CULTURA - PROCEDURA APERTA INFORMATIZZATA PER
L'ACQUISIZIONE, SECONDO IL MODELLO CLOUD SAAS (SOFTWARE AS A
SERVICE), DI UNA PIATTAFORMA PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA
REGIONALE INTEGRATO DI ACCESSO ALLE RISORSE INFORMATIVE IN AMBITO
ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) E DEI SERVIZI DI AGGIORNAMENTO,
PROMOZIONE E RIUSO DI RISORSE DIGITALI DEL PATRIMONIO CULTURALE.**

ALLEGATO 1 – CAPITOLATO SPECIALE, DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

CIG 8527755E09 - CUP E71H20000060009



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

1.	SCOPO DEL DOCUMENTO	4
2.	DOCUMENTAZIONE DELL'APPALTO	4
3.	PREMESSA	4
3.1.	ACRONIMI E DEFINIZIONI	4
3.2.	PROGETTO E INTERVENTO DI RIFERIMENTO	7
3.3.	DATI IDENTIFICATIVI APPALTO	7
4.	CONTESTO DI RIFERIMENTO DELL'APPALTO	7
5.	OGGETTO DELL'APPALTO	9
6.	DURATA DELL'APPALTO	10
7.	AMMONTARE DELL'APPALTO	11
8.	FORNITURE E SERVIZI COMPLEMENTARI RICHIESTI	12
8.1.	A0 - Gestione e conduzione del progetto	12
8.2.	A1 - Acquisizione e erogazione piattaforma di storage e di gestione delle risorse digitali	13
8.2.1.	Caratteristiche e organizzazione delle risorse	13
8.2.2.	Requisiti della piattaforma	13
8.3.	A2 - Configurazione ambiente e messa in produzione	15
8.4.	A3 - Servizi di riversamento delle risorse digitali	15
8.5.	A4 - Servizi di aggiornamento di contenuti digitali esistenti	17
8.6.	A5 - Servizi di reingegnerizzazione del portale del patrimonio culturale	17
8.6.1.	Riuso del modello di comunicazione istituzionale SIS-COM	17
8.6.2.	Gestione delle risorse iconografiche tramite IIIF API	20
8.6.3.	Pubblicazione del nuovo portale	20
8.7.	A6 - Servizi di sviluppo di un metamotore per l'ambito ABM	21
8.7.1.	Contesto della soluzione	21
8.7.2.	Requisiti del metamotore	22
8.7.3.	Interfacciamento ai sistemi dei fornitori di dati	23
8.8.	A7 - Servizi di gamification, APP e riuso delle risorse	25
8.9.	A8 - Servizi di diffusione dei risultati	26
8.10.	A9 - Servizi di affiancamento e change management	27
8.11.	A10 –Servizi di assistenza e supporto al committente Servizi, A11 –di gestione sistemistica, A12 - Servizi di manutenzione correttiva e adeguativa, A13 – Servizi di manutenzione evolutiva	28
8.11.1.	Modalità di erogazione dei servizi di manutenzione evolutiva	31
8.12.	Caratteristiche generali della soluzione	32
8.12.1.	Formato di descrizione delle risorse basato su standard METS	32



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.12.2.	Esportazione dei dati sulle risorse in Open Data	34
8.12.3.	Standard generali	34
8.12.4.	Le linee guida per le azioni di informazione e comunicazione	34
8.13.	Interventi migliorativi e proposte evolutive	35
8.14.	Requisiti non funzionali della fornitura	36
8.15.	Proprietà dei dati	37
8.16.	Titolarità e licenze	37
8.17.	Ambienti di test/collauda e di produzione	37
8.18.	Distribuzione del software sviluppato.....	38
8.19.	Documentazione tecnica e utente.....	38
8.20.	Portabilità dei dati e piano di rientro.....	39
9.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO.....	39
9.1.	Luogo di esecuzione	39
9.2.	Organizzazione e personale impiegato dall'Amministrazione	40
9.3.	Organizzazione e personale impiegato dall'Aggiudicatario	40
9.4.	Documentazione di progetto	42
9.5.	Variazioni in corso d'opera.....	45
9.6.	Fasi di esecuzione dell'appalto, pianificazione delle attività, durata e termini temporali	45
9.7.	Riscontri di approvazione, verifiche di conformità e accettazione	46
9.8.	Verifica di conformità finale e accettazione delle prestazioni	46
9.9.	Corrispettivo, stati di avanzamento e pagamenti	47
9.9.1.	Importo contrattuale	47
9.9.2.	Contabilità e stati di avanzamento	47
9.10.	Livelli di servizio e commisurazione delle penali.....	48
9.10.1.	Rispetto dei tempi di acquisizione della piattaforma, configurazione della soluzione, messa in produzione	48
9.10.2.	Servizi di riversamento, di aggiornamento, di reingegnerizzazione, di sviluppo di un motore e di gamification	48
9.10.3.	Rispetto dei tempi di affiancamento e change management degli operatori sulla nuova soluzione	48
9.10.4.	Disponibilità dei servizi di assistenza e supporto al committente	49
9.10.5.	Disponibilità del sistema in esercizio.....	49
9.10.6.	Rispetto dei tempi di erogazione dei servizi di manutenzione correttiva e adeguativa.....	49



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, unitamente agli altri documenti di gara, fornisce tutte le indicazioni e le specifiche necessarie ai fini della presentazione, da parte dei Concorrenti, della offerta tecnica e dell'offerta economica dell'appalto per l'acquisizione, secondo il modello cloud SaaS (Software as a Service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (archivi, biblioteche, musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

2. DOCUMENTAZIONE DELL'APPALTO

La documentazione dell'appalto in oggetto è composta da:

- ✓ Bando di Gara;
- ✓ Disciplinare di gara;
- ✓ Allegato 1 - Capitolato speciale descrittivo e prestazionale;
- ✓ Allegato 1A - Relazione tecnico illustrativa;
- ✓ Allegato 2A - Domanda di partecipazione;
- ✓ Allegato 2B - DGUE;
- ✓ Allegato 3 - Schema di offerta economica;
- ✓ Allegato 4 - Schema di contratto;
- ✓ Allegato 5 - Patto di integrità;
- ✓ Allegato 6 - Condizioni generali di registrazione;
- ✓ Allegato 7 - Istruzioni di gara;
- ✓ Allegato 8 - Informativa per il trattamento dei dati personali;
- ✓ Allegato 9 - DUVRI standard della Regione Autonoma della Sardegna;
- ✓ Allegato 10 - Tabella dei contenuti digitali del patrimonio culturale disponibili presso la Amministrazione appaltante

3. PREMESSA

3.1. ACRONIMI E DEFINIZIONI

TABELLA DEGLI ACRONIMI

ACL: access control list, elenco di autorizzazioni associate ad un oggetto

APP: applicazioni informatiche dedicate ai dispositivi di tipo mobile, quali smartphone e tablet

CAD: Codice della Amministrazione Digitale



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

CMS: Content management system

CPU: Central Processing Unit; unità di elaborazione centrale

DB: Database

DUVRI: Documento unico di valutazione dei rischi

GB: Gigabyte

HD: Hard disk

IaaS: Infrastructure as a service

ICT: Information and Communications Technology

iOS: iPhone OS, sistema operativo sviluppato da Apple per iPhone, iPod touch e iPad

MAC: Manutenzione Correttiva

METS: MetadataEncoding and Transmission Standard è uno standard per codificare in XML metadati descrittivi, amministrativi e strutturali riguardanti le risorse digitali

MEV: Manutenzione Evolutiva

OAI-PMH: Open Archives InitiativeProtocol for MetadataHarvesting, protocollo per l'interrogazione dei data provider da parte dei service provider, per il prelievo e l'elaborazione dei metadati

Paas: Platform as a service

RDBMS: Relational database management system

RDF: Resource Description Framework, strumento base proposto da W3C per la codifica, lo scambio e il riutilizzo di metadati strutturati che consente l'interoperabilità semantica tra applicazioni che condividono le informazioni sul Web

RSS: Rich Site Summary oppure Really Simple Syndication, format per la distribuzione di contenuti testuali

SaaS: Software as a Service

SBN: Servizio Bibliotecario Nazionale

SLA: Service Level Agreement (Accordo sul livello del servizio) strumenti contrattuali tramite i quali si definiscono le metriche di servizio (es. qualità di servizio) che devono essere rispettate da un fornitore di servizi (provider) nei confronti dei propri clienti/utenti. Una volta stipulato il contratto, assumono il significato di obblighi contrattuali

SPID: Sistema Pubblico di Identità Digitale

URL: UniformResource Locator, indirizzo della risorsa Internet



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

XML: Extensible Mark-up Language, sottoinsieme semplificato di SGML che fornisce una strutturazione dei dati più elaborata di HTML

TABELLA DELLE DEFINIZIONI

Aggiudicatario: L'Impresa o il raggruppamento temporaneo di imprese (RTI), costituiti nelle forme e con le modalità previste dalla legislazione vigente a livello nazionale e comunitario, alla quale si intende affidare l'Appalto.

Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale: Il presente documento, con il quale il Committente ha disciplinato la fornitura ed i servizi connessi, anche per gli aspetti tecnici.

Catalogo: Sistema di interrogazione delle risorse possedute dalle biblioteche che rende conoscibile, recuperabile e utilizzabile dagli utenti il patrimonio stesso.

Cloud computing: Insieme di tecnologie che consentono, attraverso Internet, di accedere ad applicazioni e dati memorizzati su hardware remoto anziché su workstation locali.

Codice: Nuovo Codice dei Contratti Pubblici D. Lgs 50/2016.

Committente / Amministrazione appaltante: La Regione Autonoma della Sardegna.

Faceted search: la navigazione a "faccette" è un metodo per ricercare contenuti tramite un sistema di classificazione consentendo l'applicazione di filtri multipli.

Indice: database di indicizzazione delle informazioni provenienti da differenti fonti di dato autonome.

Interfaccia Utente: Interfaccia di recupero dell'informazione e di accesso alle risorse a disposizione della biblioteca e ai servizi online.

Modello SaaS (Software-as-a-Service): Modello di distribuzione del software applicativo dove il produttore del software sviluppa, opera (direttamente o tramite terzi) e gestisce un'applicazione web, che mette a disposizione dei clienti via Internet come servizio attraverso soluzioni di cloud computing.

Piattaforma: Infrastruttura hardware e software che fornisce servizi, strumenti e applicazioni per la distribuzione, la gestione e la creazione di contenuti e servizi digitali.

Risorse: contenuti digitali costituiti da immagini, video, ricostruzioni 3D, documenti ed altre tipologie, anche comprensivi dei relativi formati sorgente e di progetto, generato o aggregato dal sistema.

SBN (Servizio Bibliotecario Nazionale): È la rete delle biblioteche italiane, articolate in Poli locali collegati all'Indice SBN, gestito dall'ICCU, che coopera ad incrementare il catalogo collettivo dei documenti posseduti dalle biblioteche italiane e a favorirne la circolazione a livello nazionale e internazionale.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

3.2. PROGETTO E INTERVENTO DI RIFERIMENTO

Il presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale fornisce tutte le indicazioni e le specifiche necessarie per la fornitura di quanto oggetto della presente gara.

3.3. DATI IDENTIFICATIVI APPALTO

Oggetto:	PROCEDURA APERTA INFORMATIZZATA PER LA ACQUISIZIONE, SECONDO IL MODELLO CLOUD SAAS (SOFTWARE AS A SERVICE), DI UNA PIATTAFORMA PER LA REALIZZAZIONE DEL SISTEMA REGIONALE INTEGRATO DI ACCESSO ALLE RISORSE INFORMATIVE IN AMBITO ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) E DEI SERVIZI DI AGGIORNAMENTO, PROMOZIONE E RIUSO DI RISORSE DIGITALI DEL PATRIMONIO CULTURALE
Durata contrattuale:	La durata dell'appalto è di 18 (diciotto) mesi naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di avvio dell'esecuzione del contratto
Base d'asta:	L'importo complessivo posto a base di gara per l'intera durata del contratto di 18 (diciotto) mesi è pari ad euro 881.553,12 (ottocentoottantunocinquecentocinquantequattro/12) IVA esclusa

4. CONTESTO DI RIFERIMENTO DELL'APPALTO

Ai sensi della legge regionale 20 settembre 2006, n. 14, la Regione Autonoma della Sardegna persegue la tutela, la valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale materiale e immateriale, quale fattore di crescita civile, sociale ed economica, anche attraverso interventi rivolti alla valorizzazione del rapporto tra beni, istituti e luoghi della cultura e relativi contesti territoriali.

Per la realizzazione di quanto previsto dalla lettera b) del comma 1 dell'articolo 4, la Regione Sardegna organizza, gestisce e aggiorna il più ampio sistema informativo del patrimonio culturale, che comprende il catalogo regionale dei beni archeologici, artistici, storici ed etnoantropologici, il catalogo regionale dei beni librari e documentali ed il portale del patrimonio culturale della Sardegna. A tale sistema si affiancano gli ulteriori sistemi informativi e soluzioni adottate nel tempo dai seguenti principali ambiti del patrimonio culturale quali archivi, biblioteche e musei, di seguito "ABM":

- Archivi storici, intesi come strutture permanenti preposte alla raccolta e alla conservazione della documentazione originale di interesse storico della comunità locale, che provvedono alla sua adeguata valorizzazione e conservazione, all'ordinamento e all'inventariazione, ne promuove l'utilizzazione scientifica e l'uso pubblico nel rispetto dei principi di tutela della riservatezza previsti dalla legislazione vigente (art.15 comma 2). Gli archivi gestiscono il proprio patrimonio documentale attraverso sistemi informativi che consentono la descrizione, indicizzazione e la ricerca delle informazioni gestite dalle singole strutture. Alcuni sistemi informativi consentono



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

inoltre l'interoperabilità e lo scambio di dati verso il Sistema Archivistico Nazionale (SAN), quale punto di accesso unificato alle risorse archivistiche nazionali rese disponibili sul web da sistemi informativi, banche dati e strumenti di ricerca digitali sviluppati a livello nazionale, regionale e locale dallo Stato, dalle Regioni e da altri soggetti pubblici e privati;

- Biblioteche, intese come strutture informative permanenti, aperte al pubblico, che forniscono accesso alla conoscenza e all'informazione, che accrescono le proprie raccolte, le organizzano e ne promuovono lo sviluppo in funzione delle esigenze dei propri utenti e della crescita culturale e sociale della comunità di riferimento in una prospettiva multiculturale (art. 15 comma 1). Le biblioteche che partecipano al Sistema Bibliotecario Nazionale (SBN) sono raggruppate in Poli locali a loro volta collegati al sistema Indice SBN, nodo centrale della rete, gestito dall'ICCU, che contiene il catalogo collettivo delle pubblicazioni acquisite dalle biblioteche aderenti al Servizio Bibliotecario Nazionale. L'obiettivo comune è quello di fornire un servizio di livello nazionale che si basa sulla gestione di un catalogo collettivo in linea e sulla condivisione delle risorse ai fini dell'accesso ai documenti;
- Musei, intesi come istituzioni permanenti aperte al pubblico, che, in armonia con i principi sanciti dall'articolo 9 della Costituzione, acquisiscono, conservano, ordinano ed espongono beni culturali, salvaguardando e portando a conoscenza dei cittadini testimonianze di cultura materiali e immateriali, a fini di studio, di educazione e di diletto (art. 9 comma 1).

A tali sistemi si affiancano ulteriori strumenti di gestione delle informazioni, sia esterni sia interni alla regione Sardegna e ricomprendendo tra questi ultimi, a titolo non esaustivo, la piattaforma dedicata alla diffusione dei dati aperti Sardegna Open Data, il portale Sardegna Digital Library ed il sistema dei portali tematici regionali, tra cui il portale Sardegna Cultura, quale vetrina del patrimonio culturale regionale e degli interventi attuati. I sistemi informativi adottati da ciascun ambito, pur concorrendo alla gestione del patrimonio culturale della Sardegna, si presentano differenti sia sotto il profilo delle tipologie degli ambiti rappresentati, sia nelle tecnologie adottate, nella disponibilità di dati e della loro rappresentazione, incidendo fortemente in termini di semplicità ed efficacia nella ricerca ed accesso alle risorse.

Da tale contesto, nasce l'esigenza di un intervento in grado di rendere fruibili i contenuti digitali disponibili sul patrimonio culturale attraverso un unico punto di accesso che, ponendosi quale elemento catalizzatore ed integratore dei dati esposti dalle diverse fonti di dati, consenta di migliorare la ricerca, la pari accessibilità, la reperibilità dei dati e renderne omogenea la fruizione da parte degli utenti con l'adozione delle più recenti tecnologie.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

5. OGGETTO DELL'APPALTO

Costituiscono oggetto del presente appalto le attività a corpo e a misura indicate, rispettivamente, nelle tabelle che seguono:

Codice	Descrizione dell'attività a corpo
A0	Gestione del progetto
A1	Acquisizione e erogazione piattaforma di storage e di gestione delle risorse digitali
A2	Configurazione ambiente e messa in produzione
A3	Servizi di riversamento delle risorse digitali
A4	Servizi di aggiornamento di contenuti digitali esistenti
A5	Servizi di reingegnerizzazione del portale del patrimonio culturale
A6	Servizi di sviluppo di un metamotores per l'ambito ABM
A7	Servizi di gamification, APP e riuso delle risorse
A8	Servizi di diffusione dei risultati
A9	Servizi di affiancamento e change management
A10	Servizi di assistenza e supporto al committente
A11	Servizi di gestione sistemistica
A12	Servizi di manutenzione correttiva e adeguativa – MAC e MAG

Codice	Descrizione dell'attività a misura
A13	Servizi di manutenzione evolutiva - MEV

L'affidamento dell'attività mediante la soluzione descritta è finalizzato a garantire:

- La creazione di un unico punto di ricerca e accesso alle risorse;
- La riduzione della frammentarietà delle informazioni e la semplificazione di accesso alle stesse;
- L'incremento delle risorse digitali disponibili per il Cittadino e le Imprese;
- L'accesso alle risorse da dispositivi mobili e la disponibilità delle relative informazioni in formato aperto in un'ottica di riuso;
- L'introduzione di più elevati livelli di performance tramite il ricorso alle più recenti tecnologie di cloud computing, con risorse erogate come servizio;
- La disponibilità di una soluzione regolata da definiti Service Level Agreement (SLA), nonché accessibilità, usabilità, sicurezza superiori rispetto all'attuale piattaforma di servizi ed allineati alla più recente normativa;



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- Il raggiungimento di una maggiore flessibilità della soluzione con capacità di scalabilità e sicurezza in grado di adattarsi alla evoluzione del contesto, sia sotto il profilo numerico dei sistemi aderenti, sia delle funzionalità offerte all'utenza.

Con questa gara l'Amministrazione appaltante intende consolidare gli standard di qualità finora raggiunti e potenziare il rinnovamento tecnologico delle soluzioni esistenti, attraverso un approccio di tipo *"Rebuild"*¹ consistente nella sostituzione dell'attuale soluzione con una nuova piattaforma ed una nuova architettura software.

L'appalto verrà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016, in quanto la natura dei servizi dettagliati in seguito richiede l'attenta verifica della capacità progettuale dei potenziali concorrenti.

È posto a totale carico dell'Aggiudicatario ogni onere, finanziario ed organizzativo, relativo a tutte le prestazioni oggetto del presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale, ivi inclusi i costi inerenti il mantenimento della soluzione e la sua erogazione per l'intera durata contrattuale attraverso il fornitore IaaS o PaaS scelto per la fornitura dei servizi attraverso soluzioni di cloud computing.

6. DURATA DELL'APPALTO

La durata dell'appalto è di **18 (diciotto)** mesi naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di avvio dell'esecuzione del contratto.

L'Amministrazione appaltante, valutati i risultati dell'appalto, accertato il pubblico interesse, la convenienza al rinnovo del rapporto col contraente e la compatibilità di bilancio, si riserva la facoltà di:

- esercitare la proroga tecnica per un periodo di 6 (sei) mesi, al fine di procedere all'espletamento delle procedure di gara per l'individuazione di un nuovo contraente, ai sensi dell'art. 106 comma 11 del D.Lgs 50/2016. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli - prezzi, patti e condizioni;
- optare per la ripetizione di servizi, per un periodo di ulteriori 18 (diciotto) mesi a decorrere dalla scadenza contrattuale, per nuovi servizi consistenti nella ripetizione di servizi analoghi, ai sensi dell'art. 63 comma 5 del D.Lgs 50/2016, mediante comunicazione da inviare all'Aggiudicatario entro e non oltre 180 (centottanta) giorni prima della scadenza del contratto attraverso determinazione dirigenziale e previa verifica della disponibilità finanziaria. L'eventuale ripetizione

¹AnalystsExplore Application Modernisation at Gartner Application Architecture, Development & Integration Summit 2011, 16-17 June, London



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalus de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

avverrà agli stessi patti e condizioni dell'affidamento oggetto del presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale.

7. AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo posto a base di gara per l'intera durata del contratto di 18 (diciotto) mesi è pari ad euro **881.553,12 (ottocentoottantunmilacinquecentocinquantatre/12) IVA esclusa**.

In ragione della previsione della Amministrazione appaltante di avvalersi della proroga tecnica, di cui all'art. 106, comma 11 del Codice e della ripetizione di servizi analoghi, di cui all'art. art. 63 comma 5 dello stesso Codice, si precisa che, ai fini dell'art. 35, comma 4 del Codice, l'importo stimato dell'appalto è pari ad **euro 1.049.269,39 (unmilionequarantoneviladuecentosessantanove/39)**, così costituito:

Descrizione	Durata	Importo IVA esclusa
Corrispettivo posto a base di gara per i servizi oggetto dell'appalto	18 mesi	€ 881.553,12
Importo per eventuale proroga tecnica (art. 106 comma 11)	6 mesi	€ 41.929,07
Importo per eventuale ripetizione di servizi analoghi (art. 63 comma 5)	18 mesi	€ 125.787,20
TOTALE IMPORTO STIMATO DELL'APPALTO		€1.049.269,39

L'importo complessivo dell'appalto come sopra ripartito indica l'importo presunto per l'intera durata del contratto, soggetto a ribasso offerto in sede di gara, da intendersi comprensivo di tutti i diritti, oneri, licenze, trasferte, spese vive e generali necessari all'Aggiudicatario per l'esecuzione delle prestazioni in conformità a quanto previsto dal presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale.

Ai sensi del comma 9 dell'art. 83 e del comma 10 dell'art. 95 l'operatore, pena l'esclusione dalla gara, deve indicare nell'offerta economica i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

La stazione appaltante visto l'art. 26, comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e la determinazione dell'autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture n. 3/2008, precisa che non è stato predisposto il DUVRI specifico in quanto, nelle attività oggetto della presente procedura, trattandosi in via esclusiva di servizi di natura intellettuale, ragionevolmente non si rilevano interferenze per le quali è necessario assicurare misure di prevenzione e protezione atte ad eliminarne e/o ridurre i relativi rischi. Pertanto il valore degli oneri della sicurezza da rischi interferenziali è pari a euro 0,00 (zero/00).



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8. FORNITURE E SERVIZI COMPLEMENTARI RICHIESTI

Oggetto del presente appalto è costituito dalla acquisizione, secondo il modello cloud SaaS della piattaforma descritta in premessa che consenta, in sintesi:

- Lo storage e la gestione delle risorse digitali attraverso soluzioni DAM;
- La esposizione e fruizione del portale del patrimonio culturale oggetto di reingegnerizzazione;
- L'interrogazione delle risorse attraverso la realizzazione di un motore per l'ambito ABM;

nonché le ulteriori funzionalità, elementi e servizi indicati dettagliatamente nei successivi paragrafi. Sarà cura dell'offerente descrivere, all'interno dell'offerta tecnica, tutte le componenti e le caratteristiche della soluzione proposta, con specificazione degli eventuali elementi migliorativi, da evidenziare opportunamente.

Nel seguito sono descritte le specifiche e i requisiti minimi delle componenti da realizzare.

8.1. A0 - Gestione e conduzione del progetto

Con un'efficiente gestione del progetto l'Aggiudicatario contribuisce ad assicurare il successo e la qualità dell'intervento. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi è necessario garantire una forte partecipazione degli utenti interni e la costante concertazione con tutti gli attori coinvolti.

Sono incluse nella gestione del progetto le attività di conduzione, monitoraggio e rendicontazione dell'intervento, il coordinamento, l'organizzazione e la gestione del team di progetto, nonché l'utilizzo di strumenti per garantire il rispetto dei livelli essenziali di servizio.

L'offerente dovrà presentare il modello organizzativo prescelto per la gestione del progetto, differenziando organi di direzione e team progettuale per l'erogazione dei servizi, esplicitando articolazione, ruoli, profili professionali, compiti assegnati e connesse responsabilità.

L'offerente dovrà, inoltre, descrivere le metodologie e gli strumenti utilizzati per il governo dell'intervento.

Per il monitoraggio dello stato di avanzamento dei servizi è richiesta la creazione e l'aggiornamento periodico di report da cui si evidenzino gli stati di avanzamento delle singole attività.

Nella conduzione delle attività, è richiesta all'Aggiudicatario la predisposizione ed il costante aggiornamento della documentazione di progetto indicata al punto 9.4.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud SaaS (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.2. A1 - Acquisizione e erogazione piattaforma di storage e di gestione delle risorse digitali

8.2.1. Caratteristiche e organizzazione delle risorse

I contenuti digitali in possesso della Amministrazione appaltante ed indicati nell'Allegato 10 (di seguito "risorse") scaturiscono da progetti realizzati dalla Regione Sardegna nell'ambito della valorizzazione del patrimonio culturale. I contenuti sono costituiti da elaborati digitali di differenti tipologie e formato comprendenti fotografie digitali, video documentari, panorami virtuali a 360°, ricostruzioni 3D di siti e reperti, documenti elettronici e altri contenuti anche disponibili in più lingue, parzialmente corredati da metadati, comprendenti formati standard (es.: MAG) e proprietari. Per ciascuna delle singole risorse possono essere inoltre disponibili i relativi file sorgente, costituiti a loro volta da molteplici file e formati utili a successive rielaborazioni o aggiornamenti delle risorse.

I contenuti digitali sono riversati su supporti di consegna rappresentati da Hard Disk, CD, DVD, Pen Drive USB ed altri dispositivi di memorizzazione, organizzati presso gli uffici della Amministrazione appaltante sulla base delle informazioni del progetto di appartenenza. Ciascun progetto prevede una o più scatole all'interno delle quali sono raccolti i supporti di consegna contenenti tutti i file relativi alle risorse. Un sistema di codifica basato su numerazione progressiva consente di individuare univocamente il progetto, le scatole ed i supporti di consegna dei contenuti digitali tra tutto il materiale disponibile. Il codice univoco associato a ciascun supporto è indicato in una apposita colonna dell'Allegato 10.

Nel medesimo Allegato 10 è indicato il fabbisogno di spazio di memorizzazione (storage) indicativo per le risorse disponibili e tutti i file ad esse relativi: è comunque richiesto all'Aggiudicatario di prevedere, nella fase di dimensionamento della soluzione, un ulteriore fabbisogno evolutivo dello spazio di storage per le esigenze che potrebbero emergere nell'esecuzione delle attività.

La Amministrazione appaltante detiene la piena proprietà dei diritti di utilizzazione delle risorse indicate nel predetto Allegato 10 per le finalità previste dal presente appalto, secondo quanto meglio specificato nello stesso.

8.2.2. Requisiti della piattaforma

Per la conservazione e gestione delle risorse digitali descritte ai punti precedenti è richiesta l'adozione di una piattaforma di cloud computing da erogare secondo il modello SaaS (Software as a Service) composta da:

- Una componente di storage delle risorse digitali, per garantirne la conservazione e l'accesso tramite la rete;



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- Servizi di riversamento delle risorse indicate nell'Allegato 10 e di quelle che scaturiranno dalle attività di cui al punto 8.5 e dagli ulteriori interventi previsti dal presente appalto. Sono da intendersi altresì oggetto di riversamento i file sorgenti/di progetto originali ed i prodotti finiti nelle versioni/formati disponibili;
- Una componente di Digital Asset Management (DAM) per la gestione centralizzata delle diverse versioni e tipologie degli oggetti digitali, la generazione degli URI e la gestione delle consistenza. La componente dovrà garantire le funzionalità per:
 - o La ricerca mediante l'adozione di parole chiave, tag, metadati e categorie tipologiche e funzionalità avanzate di indicizzazione e ricerca anche basate su tecnologie di intelligenza artificiale, ricerca sfaccettata (*faceted search*) e l'adozione di tassonomie e vocabolari controllati;
 - o L'aggregazione degli oggetti digitali in cartelle, gruppi o contenitori logici;
 - o La metadattazione delle risorse secondo gli schemi e le specifiche indicate al punto 8.12;
 - o L'applicazione di funzioni batch per l'estrazione automatica, la rimappatura, l'aggiornamento e l'integrazione dei metadati delle risorse;
 - o La gestione e l'accesso alle differenti tipologie di risorse (es.: file sorgente, file descrittivi, elementi collegati, ecc.);
 - o La gestione condivisa delle risorse da parte di utenti, sia interni sia esterni alla amministrazione regionale, attraverso meccanismi di profilazione basati su ACL per le principali funzionalità offerte dalla soluzione (es.: inserimento, consultazione, pubblicazione, ecc.);
 - o La gestione degli utenti con inserimento, modifica, cancellazione di nuovi profili per la consultazione dei dati presenti attraverso apposite utenze amministrative;
 - o La gestione del "ciclo di vita" (o flusso di lavoro) delle risorse, dalla pianificazione iniziale alla pubblicazione finale;
 - o La visualizzazione in anteprima delle tipologie di contenuto gestite, anche comprendenti i video, ricostruzioni 3D e gli altri formati dei dati;
 - o La gestione delle informazioni sulle licenze e sui diritti di utilizzo associate alle risorse, con possibilità di conservazione e fruizione di copia dei documenti di licenza;
 - o La gestione multilingue delle informazioni e dei metadati sulle risorse, anche col ricorso a funzionalità di traduzione automatica delle keyword e delle interfacce utente del sistema di fruizione;



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- L'interrogazione delle informazioni sulle risorse da parte del motore di cui al punto 8.7 attraverso l'esposizione dei dati nei formati e protocolli adottati;
- L'adozione di meccanismi di gestione di identificativi persistenti per il riferimento alle risorse;
- L'integrazione con API e la connessione ad altri sistemi esterni al contesto dell'intervento tramite servizi di tipo REST;
- L'analisi, log e reportistica per il monitoraggio delle attività sulla piattaforma e sulla gestione o accesso ai contenuti.

La piattaforma offerta in sede di gara, dovrà risultare qualificata da AgID a seguito della aggiudicazione del presente appalto, in adempimento a quanto disposto dalla stessa Agenzia con proprie circolari n. 2 e 3 del 09.04.2018 in merito all'acquisizione da parte delle Amministrazioni Pubbliche a decorrere dal 01.04.2019 di soli servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AgID e successiva Determinazione n. 419/2020.

8.3. A2 - Configurazione ambiente e messa in produzione

L'Aggiudicatario dovrà curare le attività necessarie alla messa a regime ed avviamento della piattaforma, comprendenti:

- Le fasi di configurazione della piattaforma e dei servizi;
- La creazione degli utenti e relativa profilazione per le diverse funzionalità previste dalla soluzione ed indicati dalla Amministrazione appaltante;
- L'affiancamento per gli utenti e per gli operatori secondo le modalità previste dal piano di change management.

8.4. A3 - Servizi di riversamento delle risorse digitali

A partire dai supporti di consegna delle risorse in possesso della Amministrazione appaltante, l'Aggiudicatario dovrà curare tutte le attività di riversamento delle stesse sulla piattaforma di storage in cloud computing prevista dal presente appalto.

Le risorse dovranno essere organizzate al fine di garantire una loro individuazione per progetto di appartenenza, per tipologia per formato di risorsa, per tematismo, e per ulteriori elementi di classificazione, nel rispetto degli ulteriori requisiti che potranno essere valutati dalla Amministrazione appaltante.

Ai fini dell'attività di riversamento si precisa che:

- Alcuni supporti di consegna sono disponibili in un'unica copia;



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- I supporti di consegna possono presentare differenti tipologie/formati di archiviazione (es.: Hard disk, Pen drive, CD, DVD, PhotoCD Kodak, ecc.) ed interfacce di comunicazione (es.: USB, FireWire, eSata, ecc.), le cui caratteristiche sono descritte nell'Allegato 10;
- L'Amministrazione appaltante ha condotto una verifica puntuale di corretto funzionamento dei supporti di memorizzazione delle risorse. L'Aggiudicatario dovrà prevedere attività di recupero dati e sostituzione dei supporti per quei casi che dovessero verificarsi successivamente alle fasi di consegna o durante la lavorazione da parte dei propri operatori;
- Le modalità operative per l'attività di riversamento dei contenuti sulla soluzione di storage individuata dall'Aggiudicatario potranno essere definite in accordo con la Amministrazione appaltante ad avvio delle attività, anche in valutazione dell'evoluzione della attuale emergenza sanitaria COVID-19.

L'Aggiudicatario dovrà indicare dettagliatamente nell'offerta tecnica le modalità operative, le figure professionali, i tempi e i livelli di sicurezza che adotterà per l'effettuazione dell'attività richiesta, anche al fine di preservare l'integrità dei supporti originali.

Con riferimento alle risorse indicate nel predetto Allegato 10 si precisa che il riversamento delle risorse digitali sulla nuova piattaforma dovrà comprendere l'attività di compilazione dei metadati e di descrizione delle risorse, siano esse esistenti, sia scaturite dalle attività di aggiornamento. Più precisamente:

- per le risorse attualmente prive di informazioni associate, dovranno essere previsti interventi di descrizione sulla base degli schemi di metadati adottati dalla soluzione. Il set minimo di informazioni ritenute obbligatorie saranno successivamente definite in accordo con la Amministrazione appaltante;
- per le risorse per le quali sono attualmente disponibili informazioni associate (es.: fotografie digitali dei beni catalogati sul sistema Almagest), dovranno essere previsti interventi di verifica e risoluzione di eventuale incompletezza strutturale e semantica delle informazioni, con estrazione delle informazioni necessarie alla metadazione nel rispetto degli schemi adottati;

Gli schemi di metadati da utilizzare per la descrizione delle risorse sono indicati al punto 8.12.

L'attività dovrà includere una finale verifica di consistenza, rivolta a garantire la corrispondenza tra ciascuna risorsa digitale e il relativo metadato descrittivo all'interno del DAM.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.5. A4 - Servizi di aggiornamento di contenuti digitali esistenti

L'analisi delle risorse digitali presenti presso la Direzione Generale ha evidenziato la necessità di interventi finalizzati alla pubblicazione e riuso delle risorse, per i quali possono rendersi necessari aggiornamenti delle risorse alle più recenti tecnologie di fruizione disponibili. Le specifiche relative ai formati delle risorse disponibili, sia nei formati finali, sia nei formati sorgente, sono indicate nell'Allegato 10. Obiettivo della attività di aggiornamento è rappresentato dal riproporre le risorse digitali disponibili con l'adozione di tecnologie aggiornate compatibili con le finalità di pubblicazione indicati nelle successive azioni.

Più specificatamente, l'Aggiudicatario dovrà:

- Effettuare una analisi delle risorse indicate valutabili come "obsolete" sotto il profilo tecnologico secondo quanto indicato nell'Allegato 10, con riferimento sia ai file sorgente/di progetto disponibili, sia ai prodotti finali;
- Predisporre un report con le risultanze della fase di analisi sulle risorse e le eventuali proposte evolutive;
- Definire in accordo con l'Amministrazione appaltante le risorse oggetto di aggiornamento e le soluzioni tecniche da adottare;
- Effettuare le attività concordate sulle risorse digitali selezionate nelle tempistiche definite;
- Riversare le risorse digitali aggiornate sul DAM;
- Compilare i metadati descrittivi delle nuove risorse digitali secondo gli schemi adottati;
- Consegnare i file finali e gli eventuali file sorgente aggiornati.

8.6. A5 - Servizi di reingegnerizzazione del portale del patrimonio culturale

Lo strumento principale di diffusione e fruizione dei contenuti digitali e dei servizi descritti nel presente appalto è rappresentato dal portale del patrimonio culturale, previsto dalla L.R. 14/2006 ed attualmente coincidente col portale tematico Sardegna Cultura (sardegnacultura.it), parte del più ampio ecosistema digitale regionale dei siti e portali. L'Aggiudicatario dovrà realizzare una reingegnerizzazione del portale secondo le specifiche descritte nel seguito.

8.6.1. Riutilizzo del modello di comunicazione istituzionale SIS-COM

Alla data di pubblicazione del presente appalto, la Regione Sardegna ha definito un nuovo modello del sistema di comunicazione istituzionale (progetto "SIS-COM") che sostituirà l'attuale CMS RAS, realizzato per garantire l'evoluzione del portale regionale ai più recenti standard tecnologici e di fruizione dei contenuti. Il progetto intende raggiungere i seguenti obiettivi operativi:



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- reingegnerizzare l'attuale sistema integrato dei portali (SIP) adeguandolo ai nuovi sistemi di fruizione (mobile first);
- migliorare la correlazione e ricerca dei contenuti in base a criteri di similitudine rispetto a termini di vocabolario predefiniti e metadati;
- personalizzare la visualizzazione dei contenuti in base alla profilazione degli utenti;
- migliorare le performance di risposta/aggiornamento delle pagine;
- creare una piattaforma modulare avente un nucleo (core) di base e componenti specializzate distinti e gestibili singolarmente per specifiche esigenze di personalizzazione, rendendo in prospettiva più agevole l'eventuale aggiornamento e/o l'ulteriore evoluzione tecnologica;
- recepire gli indirizzi AgID in materia di design per i servizi web della PA;
- garantire la conformità alle indicazioni Comunitarie e nazionali (AgID) in materia di adozione da parte della PA di soluzioni/servizi di cloud computing e alle strategie "cloud first".

Sotto il profilo delle componenti, il nuovo modello adotta un'architettura basata su cloud ibrido, che estende il cloud privato della Regione Sardegna (S-Cloud) con servizi e tecnologie acquisite nel cloud pubblico. Per l'erogazione dei servizi, oltre ad una completa virtualizzazione delle infrastrutture adottate, è prevista la realizzazione di applicazioni *cloud native* basate su micro-servizi, nei quali le funzioni sono realizzate per essere specializzate su particolari compiti tra loro indipendenti, e rese disponibili in modalità *stateless* attraverso API. Più specificamente, sono previste dal nuovo modello:

- l'adozione di CMS di tipo *headless*;
- la gestione di workflow personalizzati;
- la gestione di diversi tipi di contenuto, anche multimediale, ed il loro versionamento;
- l'adozione di connettori che implementano processi di ETL (Extract, Transform, Load) per acquisire informazioni dalle risorse e salvarle sul DAL (Data Aggregation Layer);
- la gestione di un *data lake* gestito attraverso un database NoSQL ed uno storage S3 in ambiente cloud pubblico (Amazon AWS);
- la gestione di un *profile database* per la gestione dei profili utenze, preferenze, notifiche e aggiornamenti legate alla navigazione utente;
- l'adozione di componenti di *machine learning* per la classificazione dei contenuti;
- l'adozione di un motore di ricerca che consente diversi tipi di ricerca (ricerca full text, faceted search, ricerca all'interno dei documenti);



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- l'adozione di un content delivery dashboard (CDD) per la gestione della struttura delle pagine definita attraverso l'architettura dell'informazione, i modelli di pagina e le regole di visualizzazione dei contenuti provenienti dalle diverse fonti.

Il modello comprende inoltre l'adozione di servizi di intelligenza artificiale allo scopo di automatizzare i processi di classificazione manuale/redazionale di contenuti. I servizi acquisiti nel cloud pubblico (AWS) sono richiamati attraverso i sopra indicati micro servizi. Tra i vari compiti è previsto il richiamo di classificatori di contenuti tramite API (Amazon Comprehend) e la condivisione dei dati del user profile database per le personalizzazioni della navigazione utente (Amazon Personalize).

Le attività del progetto SIS-COM prevedono il rilascio della documentazione tecnica entro il mese di Dicembre 2020 ed una successiva fase di messa a disposizione delle tecnologie realizzate in un'ottica di riuso sia interne all'ambito regionale, sia rivolte ad altre PA, previa validazione con AgID nel rispetto delle *"Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni"*.

A partire dal riuso delle componenti, dei servizi e delle funzionalità del nuovo modello di comunicazione istituzionale SIS-COM, la cui documentazione con le specifiche tecniche verrà resa disponibile nella sua versione aggiornata ad avvio attività, l'Aggiudicatario dovrà realizzare in stretto raccordo con gli uffici della Amministrazione appaltante il nuovo portale tematico del patrimonio culturale Sardegna Cultura, che dovrà essere erogato attraverso la piattaforma indicata al punto 8.2.

Si precisa che ad integrazione degli obiettivi già individuati dal progetto SIS-COM, il nuovo portale tematico richiesto dovrà inoltre:

- Realizzare un punto unico di accesso alle risorse digitali e conoscenza del patrimonio culturale;
- Integrare le funzionalità di ricerca del motore con la restituzione dei risultati all'interno dello stesso portale;
- Consentire la fruizione di tutti i contenuti descrittivi e delle risorse attualmente disponibili sul portale Sardegna Cultura, che è richiesto all'Aggiudicatario di migrare sul nuovo portale, unitamente ai contenuti realizzati ex-novo col presente appalto;
- Consentire di poter selezionare le risorse presenti sul DAM (es.: immagini, documenti, ecc.) per la pubblicazione di contenuti;
- Prevedere modalità di ricerca/esplorazione delle risorse attraverso un approccio di selezione/visualizzazione su base geografica (geolocalizzata) e cronologica;
- Consentire la fruizione da parte dell'utente dei contenuti presenti nelle principali lingue europee attraverso soluzioni di intelligenza artificiale, per la traduzione automatica dei contenuti;



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalus de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- Consentire la gestione di contenuti e servizi multilingua. I contenuti in lingua sarda già presenti sul portale Sardegna Cultura ed eventuali nuovi contenuti, saranno oggetto di revisione e pubblicazione in accordo gli uffici della Amministrazione appaltante.

Nel previsto Piano di migrazione, l'Aggiudicatario dovrà riportare le risultanze dell'analisi dell'attuale portale Sardegna Cultura, preliminari alla migrazione sulla nuova piattaforma, definendo in accordo con la Amministrazione appaltante i contenuti e i servizi oggetto di pubblicazione.

8.6.2. Gestione delle risorse iconografiche tramite IIIF API

Il nuovo portale del Patrimonio Culturale richiesto dal presente appalto dovrà garantire la gestione e visualizzazione delle risorse iconografiche, rappresentate da immagini, disegni, fotografie, digitalizzazioni, ecc., attraverso l'adozione di un *Image Server* basato sullo standard applicativo IIIF Image API. Il compito di tale interfaccia è esporre un servizio che consenta di recuperare direttamente una risorsa digitale (di tipo immagine) a fronte di una richiesta proveniente dal contesto applicativo. Più precisamente è richiesto che la soluzione:

- Adotti le più recenti specifiche disponibili sul sito <https://iiif.io>;
- Integri le API (Image API, Presentation API, Search API, Authentication API) più idonee rispetto ai risultati attesi della soluzione;
- Includa un visualizzatore compatibile con le specifiche IIIF, quali ad esempio IIIF Universal Viewer (<https://github.com/UniversalViewer/universalviewer>) o Mirador (<https://projectmirador.org/>), consentendo la fruizione dell'immagine attraverso le funzionalità di zooming, ridimensionamento, rotazione, visualizzazione miniature, ecc.

8.6.3. Pubblicazione del nuovo portale

La pubblicazione del nuovo portale del Patrimonio Culturale dovrà prevedere una fase di passaggio (switching) dall'attuale portale Sardegna Cultura alla nuova soluzione.

L'Aggiudicatario dovrà indicare nell'offerta tecnica modalità operative e le tempistiche atte ad evitare disservizi nella fruizione di contenuti per l'utenza pubblica e garantire la massima continuità di erogazione del servizio. L'attività dovrà essere pianificata ed effettuata in stretto raccordo con gli uffici della Amministrazione appaltante.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.7. A6 - Servizi di sviluppo di un metamotore per l'ambito ABM

8.7.1. Contesto della soluzione

Nel 2017, col progetto "PARIS", è stato affidato alla società in house SardegnaIT uno studio di fattibilità che ha effettuato una ricognizione ed analisi dei domini e dei molteplici singoli sistemi informativi presenti in ciascuno degli ambiti ABM, individuando differenti livelli di integrabilità. La più recente revisione condotta dalla Amministrazione appaltante sul contesto dell'intervento ha evidenziato la possibilità di una semplificazione della soluzione progettuale proposta da tale studio, basata sulla disponibilità di informazioni sulle risorse già aggregate per ambito, ed interrogabili attraverso i principali sistemi informativi nazionali esistenti, comprendenti le seguenti piattaforme:

Ambito	Sistema informativo nazionale di riferimento
Archivi	SAN (sistema archivistico nazionale)
Biblioteche	OPAC SBN (sistema bibliotecario nazionale)
Musei	SIGECweb (sistema informativo nazionale del Catalogo dei beni culturali)

Tali sistemi rendono a loro volta disponibili i dati aggregati dei relativi ambiti verso ulteriori sistemi informativi nazionali ed europei, tra i quali è compreso il Portale della Cultura Italiana (<http://www.culturaitalia.it/>), che li rende disponibili attraverso un Indice interrogabile dall'utenza pubblica. Lo schema di tale contesto è riportata nella Figura 1 della Relazione Tecnico-Illustrativa. Più in generale, i differenti sistemi prevedono regole di interoperabilità comprendenti:

- l'esposizione di dati secondo formati basati su standard internazionali come Dublin Core, MAG, UNIMARC, Marc21, METS o su application profile originali come PICO (Portale Italiano della Cultura Online);
- l'adozione di protocolli di harvesting basati su interfacce OAI-PMH, API, Z39.50 e altre modalità.

Per le finalità previste dal presente appalto, la Regione Sardegna ha sottoscritto una intesa col MiBACT, attraverso la quale il portale Cultura Italia rende disponibile una propria copia dell'Indice contenente informazioni sulle risorse afferenti al solo ambito territoriale "Sardegna": attraverso una interrogazione (harvesting) da parte del metamotore previsto dal presente appalto su tale copia, risulta pertanto possibile accedere alle informazioni di interesse sulle risorse già aggregate e rese disponibili da ciascun sistema informativo d'ambito ABM che esponga i propri dati verso Cultura Italia.

Poiché non tutti i sistemi informativi e banche dati presenti nel contesto di riferimento rendono al momento disponibili i loro dati a Cultura Italia, il metamotore dovrà prevedere soluzioni di interrogazione ed



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

acquisizione dalle ulteriori fonti individuate, nonché la gestione e la presentazione dei dati di ricerca da parte dell'utenza. Attraverso un approccio modulare, dovrà essere possibile includere fonti di dato attualmente non censite ma successivamente integrabili.

8.7.2. Requisiti del metamotore

Il metamotore oggetto del presente appalto, dovrà rispettare i seguenti requisiti funzionali minimi:

Requisiti	Descrizione
REQ_1	Il metamotore dovrà creare una collezione di dati (c.d. "Indice"), intesa quale risultato dell'aggregazione dei dati e dell'interrogazione delle informazioni sulle risorse rese disponibili dai differenti fornitori di dati
REQ_2	Il metamotore dovrà adottare uno specifico tracciato di metadati basato sullo standard METS (<i>Metadata Encoding and Transmission Standard</i>), quale formato comune di descrizione delle risorse gestite dall'Indice, secondo quanto indicato al punto 8.12.1.
REQ_3	Il metamotore dovrà consentire l'interrogazione e l'acquisizione nell'Indice dei dati provenienti: <ul style="list-style-type: none">- da sistemi informativi che espongono i propri dati attraverso interfacce OAI-PMH;- da sistemi informativi che espongono i propri dati attraverso API o altri servizi;- da file locali descrittivi delle risorse in formato CSV, attraverso la definizione di un tracciato record e di regole di mapping per ricondurlo allo schema adottato;- dal Digital Asset Management (DAM) previsto dal presente appalto nel rispetto delle specifiche di cui al punto 8.2;- dal CMS della Sardegna Digital Library secondo lo schema da questa adottato; Potranno essere proposte dall'Aggiudicatario le ulteriori soluzioni atte a garantire la acquisizione da dati da ulteriori formati file eterogenei (es.: XLS, RDF, JSON, ecc)
REQ_4	Il metamotore dovrà consentire l'interrogazione e l'acquisizione dei dati nel rispetto dei formati di descrizione adottati dai diversi fornitori di dati e comprendenti, a titolo non esaustivo ed ulteriore rispetto al Dublin Core, il formato MARC21, UNIMARC, MAG, ecc.
REQ_5	Il metamotore dovrà supportare diversi protocolli/interfacce per rendere disponibili i propri dati dell'indice nello schema dati adottato attraverso interfacce SOAP o REST, OAI-PMH, API e altre modalità che l'Aggiudicatario potrà proporre in sede di gara
REQ_6	Il metamotore dovrà interrogare o acquisire i soli dati pertinenti relativi all'ambito territoriale "Sardegna", laddove consentito dalle modalità di interrogazione del sistema informativo del fornitore di dati
REQ_7	Il sistema dovrà indicizzare ed esporre i dati in maniera omogenea riducendo al minimo il "rumore" derivante da record duplicati, anche mediante il ricorso a regole selettive e l'adozione di vocabolari.
REQ_8	Il metamotore dovrà consentire all'utenza una ricerca basata su <i>faceted search</i> le cui categorie principali dovranno essere definite in accordo con la Amministrazione appaltante in relazione alle tipologie di dati del contesto, e che potranno essere basate:



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

	<ul style="list-style-type: none"> - sulla classificazione delle risorse secondo lo schema di metadati adottata; - sulla tipologia di ambito (tutti, solo ambito archivistico, bibliotecario o beni culturali); - sulla fonte di dati o sul fornitore; - su parole chiave.
REQ_9	Il metamotore dovrà visualizzare, per ogni dato, la fonte di provenienza attraverso un collegamento ipertestuale al fornitore della risorsa, che rimane il detentore della stessa, e al quale l'utente può essere rimandato per l'accesso secondo un approccio federato
REQ_10	Il metamotore dovrà consentire l'esposizione dei dati dell'indice in formato aperto sulla base di quanto indicato al punto 8.12.2
REQ_11	Il metamotore dovrà prevedere un pannello di controllo riservato alle utenze amministrative per consentire la completa gestione (es.: aggiunta, modifica, eliminazione) e la configurazione delle fonti di dato (data provider)
REQ_12	Il metamotore dovrà includere uno strumento (editor) per la modifica visuale dei metadati amministrativi e gestionali importati e/o generati internamente
REQ_13	Il metamotore dovrà prevedere la definizione di regole semantiche basate su fogli di stile XSLT per la trasformazione dei formati di dati delle risorse esposte dai data provider verso lo schema adottato dalla soluzione basato su METS
REQ_14	Dovrà essere predisposta e resa disponibile in lingua italiana la manualistica utente ed operatore con le specifiche tecniche di adesione al metamotore, secondo le modalità e contenuti che verranno definiti in accordo con la Amministrazione appaltante

In quest'ottica, il principale destinatario delle innovazioni introdotte è rappresentato dall'utente Cittadino, che potrà accedere a un unico sistema di interrogazione e, in base ai risultati ottenuti, collegarsi ed accedere al sistema in cui è detenuta la risorsa.

8.7.3. Interfacciamento ai sistemi dei fornitori di dati

Il metamotore previsto dal presente appalto dovrà poter interrogare i principali sistemi informativi rilevati nell'aggiornamento del contesto dell'intervento e di seguito indicati a titolo non esaustivo, ed eventuali ulteriori fonti di dati che potrebbero aggiungersi al contesto successivamente:

<i>Fonte dato</i>	<i>Formato dati esposto</i>	<i>Interfaccia</i>
Cultura Italia	PICO, DC, EDM, CIDOC_CRM	OAI-PMH
SBN	MARC21, UNIMARC	API
DAM (punto 8.2)	METS	OAI-PMH
Almagest	PICO, DC, ODRL	OAI-PMH
Sardegna Digital Library	XML	CGI



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Con particolare riferimento alle modalità di interrogazione e restituzione dei dati sulle risorse ospitate dalla Sardegna Digital Library, si riporta di seguito un esempio di schema descrittivo di una risorsa in formato XML:

Richiesta: <http://www.sardegnaigitallibrary.it/xml/datidl.php?id=435353>

Risposta:

```
<dl tipo="4">
<contenuto>
  <id>435353</id>
  <id_tipo>4</id_tipo>
  <url_path>http://www.sardegnaigitallibrary.it/mmt/fullsize/2010053111325202264.tif</url_path>
  <backup_url/>
  <backup_path/>
  <orig_path/>
  <id_padre>0</id_padre>
  <descrizione>20100528/campidano/2009_img154_campidano</descrizione>
  <online>1</online>
  <check_backlink>0</check_backlink>
  <usr_id>1</usr_id>
  <datainserimento>2010-05-31 11:33:13</datainserimento>
  <visibile>1</visibile>
  <id_proprietario>0</id_proprietario>
  <pubblico>0</pubblico>
  <metadati>
    <dato>
      <id>248</id>
      <etichetta>Archivio supporto originale</etichetta>
      <interno>0</interno>
      <ordine>0</ordine>
      <ordine2>0</ordine2>
      <dato>Archivio - Redazione Web - Ente Foreste Sardegna</dato>
    </dato>
    <dato>
      <id>164</id>
      <etichetta>Tag</etichetta>
      <interno>0</interno>
      <ordine>1000</ordine>
      <ordine2>0</ordine2>
      <dato>Campidano</dato>
      <dato>fungo</dato>
      <dato>Lattario delizioso</dato>
      <dato>Lattariusdeliciosus</dato>
      <dato>natura</dato>
    </dato>
    ...
  </metadati>
</contenuto>
</dl>
```



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 852775E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Non potranno essere interrogate dal motore le risorse non in rete e non dotate di strumenti software per la loro descrizione.

8.8. A7 - Servizi di gamification, APP e riuso delle risorse

A partire dai risultati del presente appalto, l'Aggiudicatario dovrà proporre e sviluppare soluzioni di promozione e diffusione della conoscenza del patrimonio culturale, anche basati su gamification (es.: APP, servizi web, ecc.) e la creazione di contenuti fruibili in mobilità in chiave ludica ed educativa. Le soluzioni, in un'ottica di riuso dei contenuti, dovranno:

- Includere le risorse digitali già esistenti e di quelle scaturite dalle attività del presente appalto;
- utilizzare dati aperti (OpenData) già pubblicati e quelli che verranno resi disponibili dalle attività previste;
- adottare di interfacce e contenuti multilingua, col supporto ai più diffusi dispositivi personali (es.: smartphone, tablet, ecc.) di fruizione;
- essere realizzate nel rispetto delle condizioni di licenza di utilizzo delle risorse a disposizione della Amministrazione appaltante;
- consentire una fruizione dei contenuti rivolta a diverse categorie di utenti, ivi compresa quella rappresentata dall'ambito scolastico con lo sviluppo di soluzioni educative, anche basate su applicazioni ludiche e *serious game*;

L'Aggiudicatario dovrà inoltre realizzare una specifica APP per dispositivi mobili che, attraverso il riuso dei dataset in formato aperto sugli istituti e luoghi della cultura (<http://dati.regione.sardegna.it/dataset/anagrafe-degli-istituti-e-luoghi-della-cultura>) curato dalla Amministrazione appaltante e di ulteriori fonti di dati già disponibili o creabili ad hoc, realizzino uno strumento rivolto alla consultazione, alla organizzazione di percorsi culturali e di servizi per la scoperta del territorio.

Le soluzioni potranno prevedere contenuti rivolti alla valorizzazione del territorio ai luoghi ed istituti della cultura in chiave turistica, e adottare forme di fruizione comprendenti audioguide, informazioni dettagliate sulla raggiungibilità ed anche comprendenti l'accesso tramite geolocalizzazione e realtà aumentata.

Rimangono a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri e le attività necessarie per la realizzazione, test, pubblicazione, rilascio, mantenimento e successivi aggiornamenti dell'APP sui principali store comprendenti *Google Play* per sistemi Google Android e *Appstore* per sistemi Apple iOS, per tutta la durata dell'appalto, in accordo con le indicazioni che verranno impartite dalla Amministrazione appaltante.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalus de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 852775E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.9. A8 - Servizi di diffusione dei risultati

L'Aggiudicatario dovrà proporre servizi di diffusione dei risultati del presente appalto, descrivendo le strategie e le modalità da adottarsi. Le azioni da realizzare entro la durata del presente appalto potranno comprendere:

- interventi rivolti all'incremento della visibilità del portale del patrimonio culturale, dei servizi offerti dal metamotore e della diffusione della conoscenza circa la disponibilità di contenuti digitali riusabili scaturiti dalle attività dal presente appalto;
- partecipazione a fiere ed eventi nazionali ed internazionali del settore culturale;
- la creazione di eventi (es.: *contest/hackathon*, ecc.) dedicati al patrimonio culturale e al riuso dei dati, anche aperti, resi disponibili dall'appalto.
- incontri formativi presso le scuole ad indirizzo specifico (es.: turistico-alberghiero, indirizzo artistico, ecc.) in ragione della tipologia e del multilinguismo delle risorse disponibili, seminari e giornate di approfondimento presso le sedi scolastiche, tenute da personale esperto, ricercatori, docenti universitari, ecc.;
- laboratori con iniziative in grado di stimolare gli studenti alla realizzazione di progetti di riuso, valorizzazione, diffusione e promozione del patrimonio culturale;
- la realizzazione di kit informativi che consentano la veicolazione dei risultati del progetto, anche comprendenti materiale promozionale, gadget, brochure, ecc.;
- la realizzazione di video promozionali del patrimonio culturale realizzati sulla base delle risorse di cui al presente progetto, in differenti formati ivi compresi quelli previsti per la messa in onda su piattaforma televisive, internet e mobile, secondo le specifiche tecniche che verranno definiti in accordo con la Amministrazione appaltante.

Le azioni potranno coinvolgere i diversi attori del patrimonio culturale (es.: musei, istituti, soprintendenze, comuni, ecc.), affinché gli stessi vengano sensibilizzati a partecipare in veste di soggetti attivi ad un costante aggiornamento dei dati e delle informazioni sui luoghi della cultura, ai fini di una più efficace offerta culturale e turistica, anche in considerazione della visibilità che tali dati avranno sui canali individuati.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 852775E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.10. A9 - Servizi di affiancamento e change management

Per istruire gli operatori sull'utilizzo delle nuove funzionalità dei servizi e piattaforme realizzati nell'ambito del presente appalto, sono richieste specifiche attività di affiancamento e change management. Dovranno essere descritte le modalità e i tempi di erogazione dei servizi richiesti, da rendersi durante l'intera fase esecutiva, nel rispetto dei requisiti indicati nel seguito.

L'Aggiudicatario deve fornire un servizio di affiancamento e change management in lingua italiana sull'utilizzo, amministrazione e gestione della piattaforma e delle sue funzionalità rivolto agli operatori individuati dalla Amministrazione appaltante, previa definizione di un "piano di change management" da presentare in sede di offerta tecnica, con indicazione del numero di sessioni minime previste e la durata di ogni sessione. Il piano di change management dovrà:

- Prevedere l'affiancamento su tutte le funzionalità agli operatori e ulteriori figure che verranno individuati e comunicati all'Aggiudicatario;
- Essere articolato su diverse giornate per complessive minime 50 (cinquanta) ore, secondo una calendarizzazione che dovrà essere approvata dai referenti dell'Amministrazione appaltante ed indicata a titolo esemplificativo nella tabella che segue;

<i>Tipologia</i>	<i>Numero indicativo delle sessioni (durata: 5 ore)</i>
Affiancamento on-site presso le sedi individuate sul territorio	10 (5 ore x 10 sessioni = 50 ore)
TOTALE ORE FORMATIVE	50 ore

ere erogato in modalità on-site presso le sedi individuate dalla Amministrazione appaltante e rendere disponibili i contenuti didattici anche in modalità e-learning o via web;

- Prevedere il ricorso a personale esperto nelle materie oggetto dei specifici contenuti trattati;
- Essere dettagliato con l'indicazione delle giornate previste e della sua articolazione;
- Fornire rendicontazione e reportistica sull'attività di affiancamento effettuata, attestando la partecipazione del personale individuato;
- Prevedere la messa a disposizione della Amministrazione appaltante tutta la documentazione prodotta e/o realizzata a qualunque titolo nell'attività, in lingua italiana ed in formato elettronico.

Sarà necessario garantire alle figure individuate, ciascuno per il proprio ruolo, un'adeguata conoscenza della soluzione applicativa, che comprenda le modalità di gestione dei processi e l'apprendimento per l'uso delle funzionalità.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.11. A10 – Servizi di assistenza e supporto al committente, A11 – Servizi di gestione sistemistica, A12 - Servizi di manutenzione correttiva e adeguativa MAC e MAD, A13 – Servizi di manutenzione evolutiva MEV

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire un servizio di gestione sistemistica della piattaforma, nonché servizi di assistenza e supporto al committente, manutenzione correttiva, adeguativa e evolutiva al cliente così articolato:

- *Gestione sistemistica*: intesa come l'adeguamento a versioni/releases successive delle componenti applicative facenti parte della soluzione, compresi gli adeguamenti agli ambienti operativi (browser, sistemi operativi, ecc.), nonché l'amministrazione delle macchine virtuali, del sistema operativo della piattaforma, delle componenti applicative, del RDBMS e, più in generale, di tutte le attività di gestione dell'infrastruttura di virtualizzazione. Nell'attività rientra anche l'amministrazione del sistema con la produzione e tenuta dei log, di modifica del sistema, di report dei blocchi e di rilevamento dei malfunzionamenti;
- *Assistenza e supporto al Committente*: intesa come l'attività di supporto all'utilizzo della piattaforma e di analisi delle nuove esigenze in stretto raccordo con la Amministrazione appaltante, anche finalizzata alla migliore definizione degli interventi di manutenzione e evoluzione delle funzionalità del software.
- *Manutenzione correttiva (MAC)*: intesa come l'attività di rimozione di cause ed effetti di eventuali malfunzionamenti delle procedure e dei programmi oggetto del presente appalto. Sono compresi in tale tipologia sia le cause dei malfunzionamenti che gli effetti degli stessi. I tempi di intervento devono essere definiti in un Service Level Agreement (SLA), descritto nell'Offerta Tecnica, che costituirà oggetto di attribuzione di punteggio in sede di valutazione.
- *Manutenzione adeguativa (MAG)*: intesa come l'attività di adattamento dei programmi e delle procedure oggetto dell'appalto volte ad assicurare l'aderenza del sistema alle mutate esigenze dell'utente o del contesto tecnologico di riferimento (es.: standard normativi, formati dei dati di importazione/esportazione, ecc.). Queste potranno comprendere interventi come l'ottimizzazione delle prestazioni della piattaforma e della qualità delle procedure elaborative, o la realizzazione di software "una tantum" per l'estrazione di dati o la produzione di report.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- *Manutenzione evolutiva (MEV)*: intesa come l'attività di evoluzione del sistema attraverso l'introduzione di nuove funzionalità, di nuovi servizi, di personalizzazioni ecc. scaturite da esigenze della Amministrazione appaltante, da modifiche normative, dal mutamento delle caratteristiche del mercato di riferimento o delle tecnologie adottate.

Al fine di garantire adeguati livelli di servizio, è indispensabile monitorare continuativamente le funzionalità del sistema e di tutti i suoi componenti per intervenire tempestivamente in caso di malfunzionamenti e/o disservizi. Sarà, pertanto, cura dell'Aggiudicatario implementare opportuni meccanismi, per garantire il puntuale monitoraggio di tutti i componenti il sistema onde garantire i livelli di servizio indicati nel seguito.

Inoltre, per i servizi di manutenzione e assistenza, dovrà essere garantito il servizio di help desk/assistenza raggiungibile per via telefonica e per posta elettronica, dalle 09.00 alle 18.00 in tutti i giorni lavorativi dedicato ai referenti individuati dall'Amministrazione appaltante. Dovrà essere predisposto e reso disponibile un apposito sistema di *trouble ticketing* attraverso il quale inoltrare le richieste di intervento pervenute attraverso tutti i canali. I servizi di cui sopra devono essere resi nel rispetto dei livelli di servizio – SLA indicati in sede di gara.

Per consentire il monitoraggio dei livelli di servizio attesi, l'Aggiudicatario dovrà consegnare, in occasione degli Stati di Avanzamento Lavori, un report sintetico contenente almeno i seguenti dettagli:

- elenco segnalazioni ricevute, con indicazione del numero progressivo e l'identificativo della richiesta di intervento (ticket);
- data e ora di ricezione della richiesta;
- la classe di rischio e la descrizione del malfunzionamento;
- data e ora della presa in carico della richiesta;
- data e ora della risoluzione del malfunzionamento segnalato e chiusura della richiesta.

L'Aggiudicatario è tenuto a monitorare l'evoluzione della normativa applicabile ai prodotti e servizi oggetto della presente fornitura per individuare tempestivamente l'introduzione di nuove regole, requisiti, standard tecnici ecc. con impatto su quanto erogato alla Amministrazione appaltante. Inoltre è richiesto all'Aggiudicatario di monitorare costantemente l'evoluzione tecnologica di settore allo scopo di rilasciare eventuali versioni migliorative del sistema proposto.

I servizi indicati ai punti precedenti, dovranno essere resi secondo le metriche e modalità di massima sotto riportate:



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Codice	Descrizione attività a corpo	Modalità
A0	Gestione del progetto	Continuativa
A1	Acquisizione e erogazione piattaforma di storage e di gestione delle risorse digitali	Continuativa
A2	Configurazione ambiente e messa in produzione	Continuativa
A3	Servizi di riversamento delle risorse digitali	Continuativa
A4	Servizi di aggiornamento di contenuti digitali esistenti	Continuativa
A5	Servizi di reingegnerizzazione del portale del patrimonio culturale	Continuativa
A6	Servizi di sviluppo di un metamotores per l'ambito ABM	Continuativa
A7	Servizi di gamification, APP e riuso delle risorse	Continuativa
A8	Servizi di diffusione dei risultati	Continuativa
A9	Servizi di affiancamento e change management	Continuativa
A10	Servizi di assistenza e supporto al committente	Continuativa
A11	Servizi di gestione sistemistica	Continuativa
A12	Servizi di manutenzione correttiva e adeguativa – MAC e MAG	Continuativa

Codice	Descrizione attività a misura	Modalità
A13	Servizi di manutenzione evolutiva - MEV	A richiesta

Le modalità di erogazione del servizio di manutenzione evolutiva MEV sono riportate nel seguito del documento.

Il servizio di assistenza dovrà essere erogato in lingua italiana e comprendere:

- attività di assistenza, gestione delle richieste e relativa risoluzione;
- attività di segnalazioni relative a eventuali disallineamenti dei dati rispetto all'Indice;
- attività di assistenza su funzionalità specifiche della piattaforma;
- attività di assistenza sulle configurazioni della piattaforma;
- attività di consulenza su tematiche organizzative in relazione alla soluzione;
- attività di aggiornamento versioni software di base;
- attività di verifica sui dati a seguito di segnalazioni specifiche;
- disponibilità di un servizio di help desk telefonico con numero e mail dedicate;
- disponibilità di un servizio web di trouble ticketing per la segnalazione di anomalie e il monitoraggio delle loro soluzioni, con ricevute di registrazione, presa in carico, chiusura delle segnalazioni.

Nell'effettuazione delle attività sopra descritte dovrà inoltre essere garantito:



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalus de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- Il rispetto di standard di qualità nella gestione della sicurezza delle informazioni;
- la risoluzione delle anomalie bloccanti relative alla piattaforma entro i livelli di servizio previsti;
- il costante aggiornamento della documentazione e dei codici applicativi e sorgente delle componenti software della piattaforma, anche a seguito della risoluzione di anomalie, introduzione di nuove funzionalità e modifiche rese necessarie;
- il puntuale rilascio di nuove versioni (release) che contengano correzioni di malfunzionamenti o nuove implementazioni e/o adeguamenti normativi;

I livelli di servizio della gestione ordinaria minimi richiesti sono indicati nella tabella che segue:

<i>Priorità assegnate</i>	<i>Oggetto della segnalazione</i>	<i>Assistenza e supporto (giorn²)</i>	<i>Manutenzione correttiva e adeguativa (giorn³)</i>	<i>% di casi minima in cui l'obiettivo deve essere rispettato</i>
Critica/ Bloccante	Problema che impedisce l'utilizzo totale o parziale di una funzione, per la quale non esiste alcuna possibilità di workaround, nemmeno accettando il degrado di prestazioni	1	2	99
Alta	Problema che impedisce l'utilizzo totale o parziale di una funzione, per la quale esiste una via alternativa per arrivare comunque al risultato desiderato, anche se con operatività degradata	3	10	99
Media	Problema che impedisce l'utilizzo totale o parziale di funzioni 'accessorie', i cui risultati non bloccano le attività fondamentali	12	45	85
Bassa	Errore o imperfezione che non pregiudica i risultati ottenuti	15	Nella release successiva	85

8.11.1. Modalità di erogazione dei servizi di manutenzione evolutiva

I singoli interventi di manutenzione evolutiva richiesti dalla Amministrazione appaltante o proposti dall'Aggiudicatario in corso d'opera, dovranno essere da questo dettagliatamente descritti in uno specifico documento contenente:

- l'analisi di fattibilità sull'attività prevista ed una descrizione della stessa;
- la verifica delle attività di sviluppo nell'ambito delle piattaforme applicative cui l'intervento si riferisce;

² Soluzione entro gg. lavorative (dalla registrazione)

³ Soluzione entro gg. lavorative (dalla registrazione)



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- la stima delle risorse necessarie per l'intervento (*effort*), espressa in giorni/uomo e per figura professionale;
- la definizione del cronoprogramma delle attività, con particolare riferimento ai tempi di realizzazione, di test e di rilascio;
- la valutazione economica dell'attività secondo una metrica "a misura" dell'importo previsto dal quadro economico dell'appalto.

Il progetto contenente la descrizione delle attività oggetto di manutenzione evolutiva e tutta la documentazione descrittiva degli interventi dovranno essere sottoposte all'Amministrazione appaltante per la sua validazione. L'Amministrazione appaltante dovrà nel termine di 20 (venti giorni) dalla consegna approvare i documenti o esprimere osservazioni.

Successivamente all'approvazione da parte della Amministrazione appaltante, l'Aggiudicatario dovrà provvedere a:

- la messa a punto della documentazione tecnica dell'intervento, comprendente la documentazione tecnica e operativa, i manuali utente, le specifiche tecniche di dettaglio relative alle varie attività (analisi, disegno, sviluppo e test);
- la realizzazione dell'intervento (customizing, sviluppo di programmi ad hoc, sviluppo di programmi custom, personalizzazioni, integrazioni, ecc);
- il test della funzionalità realizzata e il collaudo funzionale e tecnico;
- la messa in esercizio;
- l'aggiornamento della documentazione prevista e l'attività di affiancamento e change management, necessaria a fornire informazioni sull'utilizzo delle nuove funzionalità rilasciate.

Si precisa che in nessun caso l'*effort* effettivo ammesso a rendicontazione potrà essere superiore a quello inizialmente stimato. Non saranno ammesse a rendicontazione giornate uomo di cicli progettuali non conclusi.

8.12. Caratteristiche generali della soluzione

8.12.1. Formato di descrizione delle risorse basato su standard METS

METS (<https://www.loc.gov/standards/mets/>) è uno standard per la codifica e l'interscambio di metadati espressi in XML che fornisce uno strumento per rappresentare i metadati (descrittivi, amministrativi e strutturali) necessari sia alla gestione degli oggetti di un deposito digitale che allo scambio di tali oggetti tra



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

depositi (o tra i depositi e i propri utenti)⁴. L'Amministrazione appaltante ha valutato l'adozione di tale framework quale soluzione più adatta nel contesto dell'intervento per la descrizione delle risorse nel rispetto dei risultati attesi dell'appalto. L'Aggiudicatario dovrà definire in accordo con la Amministrazione appaltante uno specifico tracciato di metadati basato sullo standard METS per la descrizione, interrogazione e gestione delle risorse. Lo schema dovrà prevedere almeno le seguenti sezioni:

- Intestazione (*metsHdr*), comprendente con le informazioni relative ai metadati descrittivi minimi del record METS;
- Metadati descrittivi (*dmdSec*), comprendente metadati descrittivi esterni (*mdRef*) e/o metadati descrittivi interni (*mdWrap*), con la descrizione della risorsa digitalizzata e le relative informazioni di contesto;
- Metadati amministrativi (*amdSec*), comprendente i metadati tecnici (*techMD*), i metadati sulla proprietà intellettuale (*rightsMD*), i metadati dell'origine analogica o di conservazione della risorsa (*sourceMD*), i metadati della provenienza digitale con le informazioni sui file sorgenti della risorse (*digiprovMD*);
- Sezione file (*fileSec*), con i riferimenti ai file digitali.

Lo schema dovrà inoltre prevedere la gestione delle informazioni sui diritti inerenti al copyright e alle informazioni sulle licenze d'uso espressi secondo lo standard METS Rights, e l'eventuale definizione delle ulteriori sezioni previste dallo standard (mappa strutturale, link strutturali e di comportamento). Dovranno inoltre essere redatti e resi disponibili gli schemi XSD per lo specifico tracciato di metadati adottato e secondo quanto verrà definito nell'esecuzione delle attività.

A partire da tali specifiche, l'Aggiudicatario dovrà inoltre sviluppare una componente per l'importazione dei dati (*ingestion*) basata su:

- Un *harvester*, che si fa carico della procedura di importazione dei dati dalle varie fonti, secondo le specifiche indicate al punto 8.7;
- un'interfaccia software basata su linguaggio di trasformazione XSLT che, a partire dai dati nei diversi formati nativi (es.: UNIMARC, PICO, DC, ecc.) consenta la traduzione nello schema METS adottato dalla soluzione. Tale funzionalità dovrà essere utilizzabile dalle diverse componenti della piattaforma.

⁴Fonte: <http://www.icar.beniculturali.it/index.php?id=101>



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.12.2. Esportazione dei dati sulle risorse in Open Data

La produzione e pubblicazione in formato aperto (OpenData) dei dati relativi alle risorse dovrà avvenire nel rispetto delle specifiche tecniche e dei metadati previsti dalle linee guida Agid, delle linee guida Open Data definite dalla Regione Sardegna e che verranno rese disponibili dall'Amministrazione appaltante. Queste potranno comprendere anche soluzioni per la pubblicazione dei dati in LOD (Linked Open Data); la soluzione dovrà, inoltre, rendere disponibili strumenti per la selezione dei dati da esporre in open data e dovrà prevedere funzionalità per automatizzare il processo di pubblicazione.

8.12.3. Standard generali

L'Aggiudicatario dovrà svolgere le attività del presente appalto in conformità ai principali standard di riferimento dell'intervento anche comprendenti:

- ISO/IEC 15445:2000(E): Document description and processing languages — HyperText Markup Language (HTML);
- ISO/IEC 22275:2018: Programming languages, their environments, and system software interfaces;
- W3C recommendation relative al linguaggio CSS nella versione 2.0 e successive;
- W3C recommendation relative a linguaggi e a specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web, quali, ad esempio, HTTP, URI, URL, HTML, XHTML, XML, RDF;
- W3C recommendation relative al linguaggio HTML nella versione 5 e successive e al linguaggio XHTML nella versione 1.0 e successive;
- ISO 9241-11, ISO/IEC 25022:2016: ergonomia nell'interazione uomo-sistema, usabilità e software engineering, qualità dei prodotti;
- ISO 20282-2: usabilità dei prodotti consumer e di prodotti per uso pubblico;
- ISO/IEC 25010:2011: qualità del software.

8.12.4. Le linee guida per le azioni di informazione e comunicazione

Tutte le azioni di informazione e comunicazione relative al presente appalto dovranno essere realizzate nel rispetto delle "Linee guida per le azioni di informazione e comunicazione" previste dal POR FESR 2014-2020 e disponibili sul portale tematico regionale Sardegna Programmazione all'indirizzo <http://www.sardegnaprogrammazione.it/index.php?xsl=1384&s=325315&v=2&c=12954>.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.13. Interventi migliorativi e proposte evolutive

Ulteriore obiettivo dell'appalto in oggetto è costituito dall'incremento del numero degli utenti, degli istituti e luoghi della cultura e dei diversi *stakeholder* presenti sul territorio che usufruiscono delle risorse ed informazioni relative al patrimonio culturale attraverso i servizi richiesti. Al riguardo, l'Aggiudicatario potrà formulare in sede di gara nuove proposte evolutive per il miglioramento delle modalità fruibili da parte degli utenti, descrivendo le eventuali ulteriori funzionalità, rispetto a quelle previste nel presente capitolato, che propone di realizzare.

In particolare, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, potranno essere proposte soluzioni finalizzate:

- alla diffusione della conoscenza sui dati aperti sul patrimonio culturale;
- alla promozione di azioni di riuso, anche rivolte agli operatori del settore culturale;
- alla promozione della conoscenza del patrimonio culturale attraverso le risorse disponibili e forme innovative di loro fruizione;
- la promozione dei contenuti multilingua presso le scuole e le strutture educative.

La stazione appaltante considera accettata la fornitura di ogni nuova funzionalità o servizio quando questa supera il collaudo/verifica di conformità. Tale verifica è condotta tramite casi e dati di prova, procedure di prova ed ambienti di test predisposti dall'appaltatore. L'appaltatore presta il proprio supporto all'Amministrazione appaltante nell'esecuzione delle verifiche di conformità tramite assistenza diretta, documenti esplicativi, manuali e quant'altro ritenuto opportuno dall'Amministrazione appaltante al fine di eseguire le verifiche necessarie all'accettazione della fornitura.

L'Aggiudicatario è tenuto a erogare i servizi integrativi e/o innovativi offerti in sede di gara, che riguardino modifiche e aggiornamenti della soluzione, della gestione delle funzionalità, delle modalità di assistenza e di affiancamento offerte al personale.

Le eventuali ulteriori necessità che si dovessero presentare nel corso di esecuzione dell'appalto, non ricomprese tra quelle elencate nel presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale, saranno oggetto di valutazione congiunta e potranno essere realizzate ricorrendo a interventi di Manutenzione evolutiva calcolate in termini di giornate uomo/a misura, come meglio descritto all'Articolo 8.11 del presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

8.14. Requisiti non funzionali della fornitura

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire sulla piattaforma utilizzata per l'erogazione in *cloud computing* in modalità SaaS (software as a service) a suo carico, compresi pertanto nell'offerta, i sotto indicati requisiti anche previsti dalla circolare AgID n.3 del 09 aprile 2018 per la gestione dell'infrastruttura tecnologica in termini di sicurezza, performance e scalabilità, interoperabilità e portabilità, conformità legislativa con particolare riferimento alla sicurezza nel trattamento dei dati personali. Più in particolare, in riferimento ai vari aspetti indicati l'Aggiudicatario dovrà:

- *Gestione e manutenzione*: provvedere al costante aggiornamento e manutenzione della piattaforma di servizi, nonché alla sua evoluzione in caso di cambiamenti del contesto di ulteriori necessità che scaturiranno in corso d'opera (es.: adesione di nuove fonti di dati, rilascio di nuove funzionalità, acquisizione di documenti digitali ecc.);
- *Sicurezza*: garantire il rispetto delle misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni di cui alla Circolare AgID n. 2/2017 nonché alle ulteriori indicazioni previste dalla normativa, con riferimento ai dati personali, ai sistemi applicativi e alle funzionalità erogate. Dovrà altresì essere garantito il rispetto del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (GDPR) e il D.lgs 30 giugno 2003, n.196 come integrato con le modifiche introdotte dal D.lgs. n. 10 agosto 2018, n. 101. Dovrà inoltre essere documentato il ricorso a procedure in grado di gestire periodiche attività di aggiornamento e migliorie in materia di sicurezza sui dati e sui sistemi, ed il ricorso ad eventuali specifiche soluzioni di sicurezza by design a livello di architettura dell'applicazione o dei dati personali (es.: adozione di politiche di cifratura o pseudonimizzazione dei dati su database dedicati per le informazioni relative ai minori iscritti ai servizi). Con riferimento ai dati, dovrà inoltre essere garantita la totale continuità di servizio attraverso il ricorso a soluzioni di *disaster recovery*. I sistemi e la piattaforma dovranno operare in regime di backup con periodicità giornaliera, e saranno a carico dell'Aggiudicatario le attività di backup/ripristino in caso di necessità e richieste della Amministrazione appaltante;
- *Performance e scalabilità*: Dichiarare la qualità offerta e l'affidabilità del servizio durante il suo ciclo di vita, attraverso l'indicazione dei livelli di servizio garantiti (Service Level Agreement – SLA), attraverso un sistema di help desk/ticketing, dei valori obiettivo (SLO) e nel rispetto degli indicatori di performance e affidabilità (SLI), oltre a fornire report periodici con l'andamento dei livelli di servizi in un arco temporale definito;



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- *Interoperabilità e portabilità*: Consentire l'interoperabilità della piattaforma con eventuali altri sistemi informativi della Stazione Appaltante e con i servizi pubblici SPID e/o PagoPA, nonché l'estrazione completa dei dati e metadati in formati pubblici e aperti (Open Data);
- *Conformità legislativa*: Dichiarare la conformità agli obblighi in materia di adempimenti previsti dalla normativa europea per la sicurezza e protezione dei dati, con indicazione dei singoli aspetti e informazioni inerenti la localizzazione UE o extra UE dei dati conservati nella piattaforma.

8.15. Proprietà dei dati

Risultano inclusi nella titolarità dell'Amministrazione appaltante i dati presenti nelle piattaforme esistenti e di tutto quanto derivante dalle attività richieste dal presente appalto. L'Aggiudicatario è autorizzato alla loro gestione esclusivamente per le necessità ed i fini previsti dal presente appalto, e nel rispetto della normativa vigente.

L'Amministrazione appaltante, in qualità di "Titolare del trattamento dei dati personali", nominerà l'Aggiudicatario "Responsabile del trattamento" ai sensi del Regolamento UE 2016/679, specificando analiticamente per iscritto i compiti dello stesso e vigilando periodicamente sulla puntuale osservanza delle istruzioni impartite e sul generale rispetto della normativa italiana ed europea in materia di protezione dei dati personali.

8.16. Titolarità e licenze

L'Amministrazione appaltante acquisisce la piena ed esclusiva titolarità di tutti i diritti di proprietà intellettuale ed industriale sulla totalità delle componenti software sviluppate ex-novo, la documentazione prodotta e tutto quanto reingegnerizzato e/o realizzato nell'ambito del presente appalto, ai sensi dell'articolo 69 del CAD.

La nuova soluzione dovrà privilegiare l'adozione e il riuso di software aperto (es.: applicazioni e servizi di backend, componenti e applicazioni semilavorate, framework, librerie, plugin, ecc.), aventi già in parte caratteristiche rispondenti ai requisiti definiti.

Tutti i prodotti usati come componenti delle architetture applicative devono essere identificati e corredati da una esauriente documentazione tecnica e di utente.

8.17. Ambienti di test/collaudato e di produzione

Le attività previste dall'appalto dovranno comprendere l'allestimento e la messa a disposizione di ambienti separati destinati rispettivamente alla fase di test e collaudo e di produzione delle componenti sviluppate.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Gli ambienti dovranno essere messi a disposizione dall'Aggiudicatario e dovranno essere resi accessibili ai referenti dell'Amministrazione appaltante per l'arco di durata del progetto.

Il rilascio delle componenti sviluppate nell'ambiente di produzione si intende subordinato all'effettuazione di attività di verifica e validazione su aspetti funzionali e non funzionali da parte della Amministrazione appaltante.

L'Aggiudicatario dovrà pianificare le suddette attività, mediante la predisposizione di specifici piani di test da sottoporre alla validazione dell'Amministrazione appaltante e l'esecuzione di test pianificati e validati, effettuabili anche tramite strumenti automatici.

8.18. Distribuzione del software sviluppato

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di richiedere al fornitore lo svolgimento di tutte le attività finalizzate alla pubblicazione della piattaforma e/o delle sue componenti sviluppate nell'ambito della fornitura secondo quanto definito nelle "Linee Guida su riuso di software per le pubbliche amministrazioni" dell'AgID senza alcun onere aggiuntivo, e che costituiscono parte integrante di questo Capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

8.19. Documentazione tecnica e utente

L'Aggiudicatario dovrà predisporre e consegnare tutta la documentazione tecnica atta a descrivere, anche mediante il linguaggio di modellazione UML l'architettura della soluzione, le configurazioni, le relazioni tra componenti e la documentazione di utilizzo e gestione della soluzione, rendendoli disponibili in lingua italiana nei formati modificabili Office (word, excel o powerpoint).

In particolare dovrà essere garantita:

- La produzione di una documentazione tecnica analitica, relativa a tutti gli aspetti architetture e delle componenti sviluppate ex-novo e/o reingegnerizzate.
- La produzione della manualistica utente, relativa alle applicazioni finali sviluppate e destinata agli utilizzatori finali della piattaforma.

La documentazione dovrà essere, inoltre, scritta in un formato testuale che garantisca il versionamento riga per riga (ad esempio sono ammessi i seguenti formati: HTML, Markdown, reStructuredText, LaTeX), che



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

verrà definito in accordo con l'Amministrazione appaltante (cfr. Sezione A8 delle Linee Guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni).

8.20. Portabilità dei dati e piano di rientro

Al fine di ridurre i costi complessivi legati alla location del servizio, l'Amministrazione appaltante potrà valutare, in caso di mancata ripetizione di servizi analoghi del Contratto o in caso di risoluzione anticipata dello stesso, la migrazione dei servizi e dei dati erogati in modalità SaaS verso un'altra infrastruttura gestita da un differente operatore anche rappresentato dal data center della Regione Sardegna (c.d. "Piano di rientro"). Potrà inoltre essere valutata la proroga delle sole attività aventi carattere di ripetitività (es.: servizi legati all'assistenza e alla manutenzione della piattaforma).

In caso di migrazione della piattaforma verso un altro operatore, l'Aggiudicatario dovrà:

- produrre e fornire tutti gli elementi necessari alla Amministrazione appaltante e/o al nuovo operatore al fine di una corretta migrazione dei servizi verso una nuova infrastruttura;
- fornire la piena e corretta collaborazione con la Amministrazione appaltante e il nuovo eventuale operatore, operando nel rispetto dei rapporti tra le parti e delle indicazioni impartite dalla Amministrazione appaltante e dai competenti Servizi, ivi inclusa la società in-house SardegnaIT;
- mettere a disposizione la documentazione, diagrammi e tutti gli elementi utili a descrivere la soluzione ed i dati presenti, rendendoli disponibili, in lingua italiana, nei formati richiesti dalla Amministrazione appaltante;
- garantire la totale continuità del servizio fino alla messa in produzione della nuova piattaforma del nuovo operatore individuato, secondo le tempistiche che verranno concordate tra le parti;
- garantire la conservazione e l'accesso ai dati per tutta la durata delle operazioni di migrazione e messa in produzione della piattaforma sulla nuova infrastruttura.

Le attività di migrazione e consegna dei dati e chiusura del servizio saranno documentate attraverso appositi verbali sottoscritti tra le parti.

9. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'APPALTO

9.1. Luogo di esecuzione

Il luogo di svolgimento delle attività è il territorio della Regione Sardegna [codice NUTS ITG2].

In valutazione della natura delle prestazioni richieste, le stesse potranno essere svolte in modalità remota. Per le specifiche attività inerenti:



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

- 8.10A9 - Servizi di e change management;

il luogo di svolgimento sarà individuato in corso d'opera in accordo con la Amministrazione appaltante e potrà includere modalità on line/ a distanza di erogazione.

9.2. Organizzazione e personale impiegato dall'Amministrazione

Per l'esecuzione delle attività previste dall'appalto l'Amministrazione appaltante adotterà un gruppo di lavoro rappresentato dal Direttore di Esecuzione del Contratto e da ulteriori figure di supporto che verranno individuate successivamente all'aggiudicazione dell'appalto e che costituiranno l'interfaccia dell'Amministrazione nei confronti dell'Aggiudicatario e, in particolare, nei confronti del referente indicato dall'Aggiudicatario stessa.

9.3. Organizzazione e personale impiegato dall'Aggiudicatario

L'Aggiudicatario deve costituire e mantenere per tutta la durata dell'appalto un gruppo di lavoro per l'esecuzione del servizio oggetto dell'appalto; in casi limitati, e previa approvazione da parte dell'Amministrazione appaltante, sarà possibile sostituire una persona con altra di livello, professionalità e curriculum equivalenti o superiori. Le risorse utilizzate devono, in base al ruolo ricoperto, soddisfare i seguenti requisiti:

- esperienza di lavoro in progetti analoghi a quello in oggetto;
- disponibilità e attitudine sperimentata al lavoro di gruppo;
- capacità di ascolto e di comunicazione scritta, verbale e non verbale, nonché capacità motivazionale.

All'interno dell'offerta tecnica dovrà essere descritto, anche con rappresentazione grafica, il modello organizzativo prescelto per la realizzazione dell'intervento, con indicazione delle figure professionali individuate distinte per ruolo e attività.

L'offerente dovrà allegare all'offerta tecnica i curricula nominativi delle figure professionali che intende impiegare per l'esecuzione dell'appalto, con indicazione del profilo posseduto e del ruolo svolto. Ove l'offerente indichi risorse non incluse all'interno del proprio organico dovrà essere allegata una dichiarazione d'impegno all'espletamento dei servizi richiesti nell'ambito del presente appalto, sottoscritta dal dichiarante. La mancata allegazione della dichiarazione d'impegno è suscettibile d'integrazione.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Il gruppo di lavoro dovrà comprendere almeno le seguenti figure professionali:

- Capo progetto (Project manager);
- Analista programmatore/sviluppatore (Developer);
- Sistemista IT (System administrator);
- Specialista di tecnologie e piattaforme;

di cui si riportano nella tabella che segue la descrizione⁵, le competenze/attività ed i requisiti richiesti.

<i>Figura professionale</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Competenze/attività</i>	<i>Requisito</i>
Capo progetto	Gestisce progetti per raggiungere la performance ottimale conforme alle specifiche originali.	Definisce, implementa e gestisce progetti dal concepimento iniziale alla consegna finale. Responsabile dell'ottenimento di risultati ottimali, conformi agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità nonché coerenti con gli obiettivi, le performance, i costi ed i tempi definiti.	Almeno 5 anni di esperienza professionale nella conduzione di progetti nell'ambito del patrimonio culturale
Analista programmatore/sviluppatore	Realizza/codifica soluzioni ICT e scrive le specifiche di prodotti ICT conformemente ai requisiti del cliente	Assicura la realizzazione e l'implementazione di applicazioni ICT. Contribuisce alla pianificazione ed al disegno di dettaglio. Compila programma di diagnostica e progetta e scrive codice per sistemi operativi ed il software per assicurare il massimo della funzionalità e dell'efficienza.	Almeno 3 anni di esperienza professionale nel settore
Sistemista IT	Amministra i componenti del sistema ICT per soddisfare i requisiti del servizio.	Installa software, configura ed aggiorna sistemi ICT. Amministra quotidianamente l'esercizio del sistema al fine di soddisfare la continuità del servizio, i salvataggi, la sicurezza e le esigenze di performance.	Almeno 5 anni di esperienza professionale nel settore
Specialista di tecnologie e piattaforme	Fornisce supporto operativo su specifiche tecnologie e piattaforme dell'ambito del patrimonio	Partecipa con le altre figure professionali alla configurazione della piattaforma per lo specifico	Almeno 5 anni di esperienza professionale nell'ambito del

⁵Fonte: Linee guida per la qualità delle competenze digitali nelle professionalità ICTagid.gov.it - Aggiornamento del manuale operativo "Dizionario dei profili di competenza per le professioni ICT", anno 2017



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

culturale	ambito di applicazione. Supporta il cliente per le quotidiane esigenze della operatività d'esercizio, nella definizione dell'attività di affiancamento e change management degli operatori, nella definizione delle esigenze relative alla manutenzione del sistema.	patrimonio culturale
-----------	--	----------------------

9.4. Documentazione di progetto

Si riporta nella tabella che segue l'elenco dei documenti di progetto che dovranno essere predisposti dall'Aggiudicatario durante l'esecuzione delle attività e consegnati per approvazione all'Amministrazione appaltante. La descrizione del contenuto dei singoli documenti previsti dall'attività di gestione e condizione del progetto viene presentata nel seguito.

ID	Attività	Par.	Documento
A0	Gestione del progetto	9.4	Piano operativo
			Piano di qualità
			Piano di test e collaudo
			Cronoprogramma delle attività
A1	Acquisizione e erogazione piattaforma di storage e di gestione delle risorse digitali i	8.2	Documenti relativi all'acquisizione del servizio e il relativo dimensionamento
			Certificazioni previste sulla fornitura del servizio in cloud computing
			Piani di test e collaudo
A2	Configurazione ambiente e messa in produzione	8.3	Architettura del sistema
			Manuali tecnici e/o documenti relativi alla configurazione e installazione della piattaforma
A3	Servizi di riversamento dei supporti di consegna delle risorse digitali	8.4	Piano di migrazione dei dati
A4	Servizi di aggiornamento di contenuti digitali esistenti	8.5	Piano di aggiornamento dei contenuti
A5	Servizi di reingegnerizzazione del portale del patrimonio culturale	8.6	Piano di migrazione dei contenuti dell'attuale SardegnaCultura
A6	Servizi di sviluppo di un metamotore per l'ambito ABM	8.7	Architettura della soluzione
			Documenti di analisi e progettazione delle modalità di interfacciamento ai sistemi informativi
			Manuali tecnici e documenti sulla configurazione del metamotore



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

			Piani di test e collaudo
A7	Servizi di gamification, APP e riuso delle risorse	8.8	Manuali tecnici e documenti sulle soluzioni adottate
A8	Servizi di diffusione dei risultati	8.9	Piani di test e collaudo
A9	Servizi di affiancamento e change management	8.10	Piano di comunicazione degli interventi di diffusione dei risultati
A10	Servizi di assistenza e supporto al committente	8.11	Piano di change management
A11	Servizi di gestione sistemistica	8.11	Guide, manuali e altri strumenti
A12	Servizi di manutenzione correttiva e adeguativa MAC e MAG	8.11	Registro dei ticket con esplicitazione delle soluzioni
A13	Servizi di manutenzione evolutiva MEV	8.11	Registro delle richieste (telefoniche/email) e relativi tempi di risposta
n.d.	Stato Avanzamento Lavori	9.9	Registro degli interventi
			Report di funzionamento della piattaforma
			Registro dei ticket con esplicitazione delle soluzioni
			Piano di intervento per lo svolgimento delle attività previste dall'intervento i-esimo
			Piani di test e collaudo
			Registro degli interventi manutenzione evolutiva a misura
			Piano di intervento per lo svolgimento delle attività previste dall'intervento i-esimo con analisi dei costi
			Piani di test e collaudo
			Stato avanzamento lavori

Piano operativo, piano di qualità, piano di test e collaudo, cronoprogramma

L'Aggiudicatario dovrà predisporre e fornire, per la loro approvazione da parte dell'Amministrazione appaltante, i seguenti documenti:

- Piano operativo;
- Piano di qualità;
- Piano di test e collaudo;
- Cronoprogramma delle attività.

Nel **Piano operativo** dovranno essere specificate le date di consegna di ogni documento nel rispetto di quanto richiesto. Dalla data di consegna l'Amministrazione appaltante avrà a disposizione 15 (quindici) giorni per richiedere eventuali integrazioni o modifiche. Si precisa infine che i documenti dovranno essere prodotti in lingua italiana, fatta eccezione per la documentazione di prodotto che, se non disponibile, potrà essere consegnata in lingua inglese.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Durante l'esecuzione del contratto l'Amministrazione appaltante potrà effettuare tutte le verifiche ritenute opportune allo scopo di controllare il rispetto di quanto stabilito nei Piani sopra citati.

Nel rispetto di quanto dichiarato all'interno dell'offerta tecnica, il Piano operativo dovrà includere almeno le seguenti informazioni:

- gli indicatori da utilizzare per misurare lo stato di avanzamento e il calendario programmato per la presentazione di deliverable e lo svolgimento delle verifiche;
- le principali milestone, vale a dire i momenti a cui corrispondono fatti rilevanti dal punto di vista gestionale e che costituiscono dei punti di controllo essenziali per la verifica del corretto avanzamento dei lavori;
- la stima dei costi di ogni attività (unità di lavoro);
- le assegnazioni di responsabilità per ciascuna attività.

Il Piano operativo dovrà essere accompagnato dal piano di fatturazione, che dettaglia il costo di ogni eventuale singola attività e funzionalità aggiuntiva.

Il **Piano di qualità** del progetto risponde all'esigenza di:

- fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti con le procedure generali del sistema qualità dell'Aggiudicatario già esistenti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dall'Aggiudicatario, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- dettagliare i metodi di lavoro messi in atto dall'Aggiudicatario, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità, o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale a supporto delle attività in esso descritte, in questo caso da allegare al piano;
- garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste.

Il **Piano di test e collaudo**, che dovrà essere predisposto dall'Aggiudicatario e consegnato all'Amministrazione appaltante, contiene le metodologie e i tempi previsti per le fasi di test e di collaudo delle prestazioni eseguite secondo le prescrizioni contrattuali.

Il **Cronoprogramma delle attività** costituisce un elaborato di pianificazione temporale delle attività previste dall'appalto, delle verifiche in corso d'opera e finali, dei documenti richiesti e degli altri elementi previsti dalla prestazione. L'elaborato dovrà consentire alla Amministrazione appaltante una chiara e completa visione delle date di inizio, fine, slittamento, sovrapposizione ecc. delle singole attività descritte nel piano operativo.

Nell'esecuzione dei servizi l'Aggiudicatario dovrà tenere costantemente aggiornati i piani suddetti.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

9.5. Variazioni in corso d'opera

Qualora la stazione appaltante intenda avvalersi della facoltà di ordinare variazioni e varianti in corso di esecuzione, il relativo aumento o diminuzione del corrispettivo sarà calcolato sulla base dei prezzi risultanti dall'offerta economica dell'Aggiudicatario presentata in sede di procedura e - laddove non eventualmente possibile - con riferimento ad opportune valutazioni operate dalla stazione appaltante anche con eventuale riferimento a listini pubblici e l'applicazione di eventuale livello di sconto analogo a quanto eventualmente desumibile sulla base dell'offerta economica presentata in sede di gara dall'Aggiudicatario.

L'Aggiudicatario non può introdurre variazioni ai servizi affidati non disposte dalla stazione appaltante. Le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta.

L'Aggiudicatario è tenuto altresì a effettuare le varianti ordinate dalla stazione appaltante, nelle ipotesi, con i limiti e alle condizioni stabilite dalla legge.

Per ulteriori informazioni si rimanda al Disciplinare di gara.

9.6. Fasi di esecuzione dell'appalto, pianificazione delle attività, durata e termini temporali

L'esecuzione del presente appalto dovrà articolarsi nelle seguenti fasi e secondo le scadenze temporali riportate - a titolo indicativo e da intendersi "di massima" - nella tabella che segue:

Fase	Descrizione attività (milestone)	Data da stipula del Contratto
FASE 1	Attività preliminari alla migrazione (studio dell'attuale sistema, analisi, definizione funzionalità della nuova soluzione)	entro 30gg da avvio delle attività
FASE 2	Acquisizione della piattaforma e messa in produzione	entro 30gg dalla conclusione della fase 1
FASE 3	Servizi di riversamento, di aggiornamento, di reingegnerizzazione, di sviluppo di un metamotore e di gamification	entro 365gg dalla conclusione della fase 2
FASE 4	Servizi di diffusione dei risultati, di affiancamento e change management e di assistenza e manutenzione	a decorrere dalla conclusione della fase 3

L'operatore economico dovrà meglio definire nell'offerta tecnica le modalità di esecuzione delle fasi nelle quali è articolata l'attività, con indicazione dei tempi massimi di realizzazione e fermo restando la continuità operativa dei servizi erogati.

La scadenza temporale dell'attività di cui alla FASE 4 si concluderà a scadenza naturale del Contratto o a sua risoluzione anticipata.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

9.7. Riscontri di approvazione, verifiche di conformità e accettazione

L'Aggiudicatario, al completamento delle singole attività previste, dovrà comunicare la disponibilità all'esecuzione delle sessioni di verifica (test). L'Amministrazione appaltante, attraverso i propri referenti operativi, eseguirà le sessioni di test proposte dall'Aggiudicatario per verificare la qualità dei servizi realizzati. I test proposti dovranno essere atti a verificare la qualità funzionale e tecnica, e potranno includere la verifica delle performance e dell'usabilità, laddove applicabili. Si dovrà garantire all'Amministrazione appaltante massima libertà nel valutare l'oggetto sotto esame, anche eseguendo verifiche ulteriori rispetto a quelle proposte dall'Aggiudicatario.

Nel caso in cui le verifiche dovessero produrre un risultato negativo, l'Aggiudicatario dovrà porre rimedio mediante la correzione e il miglioramento degli elementi, funzionalità o servizi coinvolti nella verifica per poi richiedere una seconda sessione di test. Nel caso in cui anche la seconda sessione di test fallisca, il prodotto si considererà non approvato. In caso in cui le verifiche diano esito positivo l'Aggiudicatario procederà alla messa in produzione di quanto sviluppato e alla consegna della documentazione tecnica eventualmente prevista.

9.8. Verifica di conformità finale e accettazione delle prestazioni

La verifica di conformità finale sarà effettuata attraverso l'esame delle prestazioni effettuate nel rispetto del presente Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale.

L'Amministrazione appaltante provvederà con formale comunicazione all'affidatario della data fissata per l'esecuzione dei test di verifica di conformità finale e di accettazione; in tale data, alla presenza dei referenti/responsabili della Stazione Appaltante e del rappresentante dell'Aggiudicatario o suo delegato, si procederà all'esame della conformità delle prestazioni, ai fini dell'attestazione di regolare esecuzione secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Le verifiche sono tese ad accertare:

- La rispondenza del servizio reso all'oggetto dell'appalto a tutte le specifiche richieste e ai dimensionamenti minimi;
- L'avvenuto rispetto dei termini di scadenza posti per l'esecuzione del servizio e al completamento delle attività;
- L'assenza di danni.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Non verranno accettati contenuti o servizi previsti dall'appalto consegnati in differenti Stati di Avanzamento delle Prestazioni, ossia incompleti, parzialmente realizzati o privi delle componenti/prescrizioni previste. Ciascuna prestazione dovrà essere completa e verificabile nella sua integrità.

Nel caso in cui il servizio non superi in tutto o in parte l'esame di conformità, l'Aggiudicatario è tenuto a risolvere le non conformità rilevate entro 15 (quindici) giorni lavorativi dalla notifica.

9.9. Corrispettivo, stati di avanzamento e pagamenti

9.9.1. Importo contrattuale

Il corrispettivo complessivo e omnicomprensivo spettante a fronte della piena e corretta esecuzione dell'appalto sarà pari a quanto indicato nell'offerta economica presentata dall'Aggiudicatario e, comunque, nel contratto.

Il predetto corrispettivo sarà considerato fisso e invariabile, nonché sempre riferito a prestazioni realizzate a perfetta regola d'arte e nel pieno rispetto ed adempimento delle modalità, delle prescrizioni e delle specifiche indicate nel presente capitolato, nell'offerta presentata e, comunque, nel contratto.

Tutte le spese e oneri derivanti all'Aggiudicatario per la corretta esecuzione del contratto, saranno considerati remunerati dal prezzo offerto. Il corrispettivo sarà pertanto determinato dall'Aggiudicatario, in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e comprensivo di ogni relativo rischio e/o alea.

9.9.2. Contabilità e stati di avanzamento

L'Amministrazione appaltante eserciterà il controllo dell'appalto anche con formali verifiche intermedie associate agli Stati Avanzamento Lavori (SAL) presentati dall'Aggiudicatario per l'erogazione di rate annuali di pagamento.

Per quanto riguarda gli interventi a corpo, le consegne, i SAL e le relative verifiche dovranno essere cadenzati e dettagliatamente indicati nell'ambito del piano operativo, sulla base del cronoprogramma di dettaglio proposto in offerta dal concorrente. Per questi casi, l'importo contrattuale sarà erogato come segue:

- erogazione del 10% dell'importo contrattuale all'atto della consegna e approvazione del Piano operativo, del Piano di qualità e del Cronoprogramma previsti dall'attività A0 di cui al punto 9.4;
- in occasione di ogni SAL è prevista l'applicazione della ritenuta dello 0,50% ai sensi dell'art. 30, comma 5, del D.lgs. 50/2016;
- la ritenuta dello 0,50% sarà svincolata al termine della verifica di conformità finale di tutti i servizi.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

Per quanto riguarda gli interventi a misura, il corrispettivo per i servizi effettuati sarà riconosciuto secondo le modalità indicate nel paragrafo 7 del Disciplinare di gara, e corrisposto sulla base delle prestazioni effettivamente eseguite e risultanti da apposito report (Stato Avanzamento Lavori - SAL) relativo alle attività svolte.

9.10. Livelli di servizio e commisurazione delle penali

È richiesta una particolare cura nella massimizzazione dei livelli di qualità delle attività e dei prodotti, per i quali dovranno essere predisposti degli strumenti di rilevazione quantitativa da mettere a disposizione dell'Amministrazione appaltante. L'Aggiudicatario dovrà produrre la documentazione da cui si evidenzia il rispetto o meno delle soglie SLA con una cadenza pari a quella di presentazione degli Stati di Avanzamento Lavori.

Il mancato rispetto di un livello di servizio genera una penale che l'Amministrazione appaltante si riserva il diritto di applicare. La descrizione degli SLA e delle relative penali è riportata di seguito.

9.10.1. Rispetto dei tempi di acquisizione della piattaforma, configurazione della soluzione, messa in produzione

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA01	Acquisizione della piattaforma in cloud computing, configurazione e installazione del nuovo ambiente. Test delle funzionalità previste, secondo la tempistica di cui al cronoprogramma presentato in sede di gara.	100 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma

9.10.2. Servizi di riversamento, di aggiornamento, di reingegnerizzazione, di sviluppo di un metamotore e di gamification

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA02	Riversamento dei contenuti dei supporti di consegna verso la nuova soluzione, servizi di aggiornamento dei contenuti digitali, servizi reingegnerizzazione del portale del patrimonio culturale, servizi di sviluppo di un metamotore per l'ambito ABM e servizi di gamification, secondo la tempistica di cui al cronoprogramma presentato in sede di gara e approvato.	100 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma

9.10.3. Rispetto dei tempi di affiancamento e change management degli operatori sulla nuova soluzione

SLA e PENALI		
ID	Descrizione	Penale da applicare
SLA03	Affiancamento dei referenti individuati dall'Amministrazione appaltante secondo il piano di change management presentato. L'affiancamento dovrà avvenire entro i tempi di messa in produzione della nuova soluzione.	100 Euro per ogni giorno di ritardo rispetto a quanto indicato nel cronoprogramma



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENZA

Direzione Generale della Centrale Regionale di Committenza
Servizio spesa ICT ed e-procurement

9.10.4. Disponibilità dei servizi di assistenza e supporto al committente

SLA e PENALI			
ID	Descrizione	Soglia	Penale da applicare
SLA04	Percentuale di chiamate non risposte/evase rispetto al totale delle chiamate ricevute negli orari presidiati	> 3%	0,3 per mille del corrispettivo contrattuale netto dell'attività per ogni punto percentuale (arrotondato per eccesso) in più oltre il valore soglia

9.10.5. Disponibilità del sistema in esercizio

SLA e PENALI			
ID	Descrizione	Soglia	Penale da applicare
SLA05	Disponibilità del sistema in esercizio 7H24 (esclusi blocchi programmati del sistema)	99% di disponibilità su base mensile	1.000 Euro per ogni punto % di scostamento

9.10.6. Rispetto dei tempi di erogazione dei servizi di manutenzione correttiva e adeguativa

SLA e PENALI			
ID	Descrizione	Soglia	Penale da applicare
SLA06	Risoluzione dei problemi di guasto: > Problemi gravi o bloccanti > Problemi non bloccanti	Tempo di risoluzione dal momento della segnalazione: > 8h lavorative per i problemi bloccanti > 12h lavorative per i problemi non bloccanti	> 500 Euro per ogni intervento eseguito oltre i tempi soglia nel caso dei problemi bloccanti > 100 Euro per ogni intervento eseguito oltre i tempi soglia nel caso dei problemi non bloccanti

I problemi bloccanti si riferiscono agli eventi che pregiudicano gravemente il funzionamento della piattaforma, quali ad esempio il blocco del sistema o l'impossibilità di accesso ad esso da parte dell'utenza accreditata. Rientra tra i problemi classificati "gravi" anche la non disponibilità di funzionalità critiche che compromettono l'ordinaria gestione della piattaforma.

Il problemi non bloccanti si riferiscono, invece, agli eventi relativi alle anomalie del dato o malfunzionamenti di parte dei servizi della piattaforma che non pregiudicano la disponibilità e l'utilizzo del sistema.

L'Amministrazione appaltante si riserva di concedere una dilazione temporale per la risoluzione delle problematiche di alta complessità dinanzi a motivazioni scritte e dettagliate dall'Aggiudicatario.



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



#Andalas de cultura - Procedura aperta informatizzata per l'acquisizione, secondo il modello cloud saas (software as a service), di una piattaforma per la realizzazione del sistema regionale integrato di accesso alle risorse informative in ambito ABM (Archivi, Biblioteche, Musei) e dei servizi di aggiornamento, promozione e riuso di risorse digitali del patrimonio culturale.

CIG 8527755E09

Allegato 1 – Capitolato speciale, descrittivo e prestazionale