



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

**SERVIZIO DI CONFIGURAZIONE, PERSONALIZZAZIONE E ULTERIORI
SERVIZI ACCESSORI DI UN SOFTWARE OPEN SOURCE PER LA
CATALOGAZIONE DELLE COLLEZIONI E LA PUBBLICAZIONE DEL
CATALOGO ONLINE PER LE ESIGENZE DEL SISTEMA MUSEALE DI ATENEO
- SMA - DELL'ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

CONDIZIONI PARTICOLARI DI CONTRATTO

CPV: 72000000-5

Servizi per l'Information Communication Technology

Servizi informatici, consulenza, sviluppo software internet e supporto

CUP: J33D21003000001

Responsabile Unico del Procedimento:

Dott.ssa Silvia Matteucci

(Firmato digitalmente)

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

Sommario

1	OGGETTO	5
2	DURATA DEL CONTRATTO E AVVIO DEL SERVIZIO	6
3	LUOGO DI INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE	6
4	CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA	7
4.1	Gestione delle collezioni e implementazione dei dati.....	7
4.2	Interoperabilità con la piattaforma SigecWeb	7
4.3	Tipologia di vocabolari che dovranno essere abilitati per l'importazione di dati preesistenti.....	7
4.4	Interoperabilità con il sistema di gestione inventariale (U-GOV) in uso in Ateneo ..	7
4.5	Standard Linked Open Data	8
4.6	Livelli diversificati di uso e accesso	8
4.7	Attività di importazione nel gestionale di schede da altri sistemi	8
4.8	Pubblicazione del Portale online per la valorizzazione del catalogo funzionale alle attività di divulgazione e promozione del patrimonio	8
4.9	Parametri indicativi per il dimensionamento della struttura	9
4.10	Viewer di oggetti digitali compatibili con lo standard IIIF	9
4.11	Risorse multimediali.....	9
4.12	Esportazione dei dati	9
4.13	Sicurezza nella conservazione del dato.....	10
4.13.1	Misure Minime di Sicurezza	10
4.13.2	Protezione dei dati in transito.....	10
4.13.3	Protezione dei dati personali.....	10
4.13.4	Controllo degli accessi	10
4.13.5	Proprietà dei dati.....	11
5	SERVIZI RICHIESTI	11

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

5.1	Implementazione e personalizzazione	11
5.2	Assistenza e manutenzione dell'applicativo	12
5.2.1	Livelli di priorità nella gestione degli incidenti	12
5.2.2	Gestione e Manutenzione ordinaria e sistemistica	12
5.2.3	Manutenzione correttiva	13
5.2.4	Manutenzione adeguativa	14
5.2.5	Manutenzione normativa	15
5.2.6	Manutenzione evolutiva	16
5.2.7	Gestione delle segnalazioni e delle richieste	17
5.2.8	Uptime	18
6	CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE E VERIFICA DI CONFOMITÀ	18
6.1	Consegna, installazione e messa in funzione	18
6.2	Verifica di conformità	20
7	FORMAZIONE DEGLI UTILIZZATORI DELL'ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	20
8	DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO E STATI DI AVANZAMENTO DELL'ESECUZIONE	21
8.1	Corrispettivo per la fase di implementazione e personalizzazione del software ...	21
8.2	Corrispettivo per assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva) 22	
8.3	Corrispettivo per giornate di manutenzione evolutiva	22
9	FATTURAZIONE E PAGAMENTO	22
10	GARANZIA DEFINITIVA	25
11	PENALI	25
11.1	Fase di implementazione e personalizzazione del software	25
11.2	Uptime	26

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

11.3	Manutenzione e assistenza	26
11.4	Obblighi di comportamento	27
11.5	Altre violazioni	27
11.6	Applicazione delle penali	27
12	REPORT ANNUALE	28
13	SUBAPPALTO	28
14	SPESE CONTRATTUALI	28
15	TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	29
16	ALLEGATO	29
17	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E REFERENTE TECNICO	29

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

1 OGGETTO

La presente procedura ha per oggetto la fornitura di un servizio per la configurazione, la personalizzazione, l'installazione, la gestione e la manutenzione del software gestionale open source metaFAD¹ per la catalogazione delle collezioni del Sistema Museale di Ateneo (SMA) dell'Università di Bologna e della pubblicazione online del catalogo per la conservazione e la valorizzazione digitale del Patrimonio. L'attività di catalogazione e valorizzazione digitale del Patrimonio è collegata alla realizzazione del progetto "Aldrovandi 500. La comunicazione scientifica ieri e oggi: creazione, disseminazione, ricezione" finanziato dal MUR nell'ambito dell'accordo di programma (Legge 113/91 D.D. 1662 del 22-10-2020 - ACPR20_00026).

Le attività che ci si propone di sviluppare seguono due linee: (a) quelle che riguardano la conservazione e la valorizzazione digitale del patrimonio; (b) quelle volte alla comunicazione/divulgazione nei riguardi di scuole, cittadini, studiosi, istituzioni e pubblico nazionale/internazionale. Quanto alla linea (a), le attività sono: (a.1) catalogazione degli oggetti di Ulisse Aldrovandi conservati nel patrimonio Unibo, reperti naturalistici, oggetti d'arte, tavole xilografiche, beni archeologici e altri, utilizzando le normative nazionali dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD) e il sistema informativo generale del Catalogo Nazionale dei Beni Culturali Sigec Web di ICCD per i beni museali; (a.2) acquisizione e implementazione di un programma in grado di assicurare l'interoperabilità dei dati, con lo scopo di rendere possibile la gestione degli oggetti museali ai fini conservativi/di studio, e di sviluppare azioni di valorizzazione; (a.3) individuazione di un repository adeguato a raccogliere il materiale digitale prodotto. L'infrastruttura è immaginata per (i) assicurare stabilità e permanenza ai metadati dei beni, identificati da un numero di catalogo nazionale; (ii) garantire il riuso dei dati, in forma diretta – ai fini gestionali e di una prima valorizzazione – e indiretta, grazie al libero accesso da parte di fruitori esterni; (iii) conservare il patrimonio digitalizzato al pari di quello fisico, considerando gli oggetti digitali beni immateriali in sé.

L'applicativo open source metaFAD che si intende acquisire, selezionato seguendo le previsioni degli articoli 68 e 69 del CAD (D.Lgs. 82/2005 s.m.i.) e delle "Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni" di AgID, dopo aver

¹ <https://github.com/ICARICCU-Polodigitaleistitutinaoletani>



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

verificato la mancanza di soluzioni software a riuso della Pubblica Amministrazione attraverso la consultazione del portale Developers Italia del Dipartimento per l'Innovazione Tecnologica, seppur soddisfatti la maggior parte dei requisiti individuati nella fase iniziale del processo di selezione, deve essere opportunamente configurato e personalizzato per rispondere alle esigenze del progetto Aldrovandi 500, e per, oltre a risultare interoperabile con il catalogo nazionale dei beni culturali (SIGEC Web - ICCD), permettere l'estrazione di una selezione di dati per il riversamento sul sistema di gestione inventariale (U-GOV Cineca) in uso in ateneo, per la patrimonializzazione dei beni.

2 DURATA DEL CONTRATTO E AVVIO DEL SERVIZIO

il Contratto ha una durata pari a 24 (ventiquattro) mesi, con decorrenza dalla data indicata nel verbale di avvio del servizio da parte del RUP al fornitore, successivamente alla stipula del contratto. I primi 9 mesi sono dedicati alla fase di implementazione e personalizzazione, mentre i residui 15 mesi sono dedicati all'assistenza e manutenzione del sistema in produzione, come meglio descritto al punto "5 SERVIZI RICHIESTI".

Non sono previsti il rinnovo né la proroga del contratto.

L'Università si riserva la facoltà di ordinare l'avvio dell'esecuzione del Contratto nelle more della stipula dello stesso ai sensi dell'art. 32, commi 8 del D.Lgs. 50/2016 mediante comunicazione del Responsabile Unico del Procedimento nella quale è indicata la data di avvio delle prestazioni. In caso di mancata successiva stipulazione del Contratto, il fornitore avrà diritto soltanto al pagamento delle spese sostenute.

3 LUOGO DI INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

Il software metaFAD e i moduli integrativi necessari dovranno essere installati sul Cloud certificato AGID Microsoft Azure in uso presso l'Università di Bologna.

Il servizio di hosting non è oggetto della presente fornitura.

L'Appaltatore concorderà con l'Ateneo le caratteristiche dell'hosting richiesto, specificando nell'offerta il dimensionamento di massima.

Il servizio di hosting, con le caratteristiche che verranno concordate, verrà reso disponibile nella fase di avvio della fornitura da parte dell'Area Sistemi e Servizi Informatici dell'Università di Bologna.

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

4 CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA

Il software metaFAD, una volta configurato e personalizzato, deve possedere le seguenti caratteristiche generali:

- interamente WEB-BASED e responsive;
- ottimizzato anche per l'utilizzo su smartphone e tablet;
- accessibile in qualunque momento e da qualunque luogo ove è disponibile una connessione internet;
- accessibile via WEB (esclusi i momenti dedicati agli interventi di manutenzione programmata);
- protetto con connessione criptata tramite protocollo di sicurezza HTTPS;
- fornito di sistema automatico di backup dei dati, dei documenti, dei database e dell'applicativo, giornalieri e settimanali.

Il software metaFAD, una volta configurato e personalizzato, deve possedere le seguenti caratteristiche specifiche:

4.1 Gestione delle collezioni e implementazione dei dati

- Consentire la creazione e aggiornamento delle schede relative agli oggetti
- Dare la possibilità di aggiornamento automatico degli standard tassonomici

4.2 Interoperabilità con la piattaforma SigecWeb

- Deve possedere una maschera di inserimento dei dati basata sulle normative ministeriali ICCD. I tracciati catalografici che dovranno essere abilitati per la compilazione sul sistema sono: BN-M, BN-P, BN-Z, OA, PST, MI, S, BN-B, AT
- Deve consentire l'importazione/esportazione dei dati da e verso Sigecweb
- Deve dare la possibilità di linkare risorse esterne digitali

4.3 Tipologia di vocabolari che dovranno essere abilitati per l'importazione di dati preesistenti

- Vocabolari di SigecWeb e Catalogue of Life

4.4 Interoperabilità con il sistema di gestione inventariale (U-GOV) in uso in Ateneo

- Deve dare la possibilità di estrazione dei dati secondo lo schema richiesto da U-GOV, che prevede dei campi aggiuntivi rispetto alle normative ICCD. I dati dovranno poter essere estratti in excel per essere poi caricati in U-GOV.

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

4.5 Standard Linked Open Data

- Deve consentire l'interoperabilità dei metadati delle risorse digitali in formato aperto, semantico e documentato
- Deve essere predisposto per l'accesso al catalogo verso aggregatori esterni di risorse culturali digitali ecc.
- Deve consentire la pubblicazione ed esportazione del dataset LOD basato su ontologia ArCo² e dotato di un Triple store

4.6 Livelli diversificati di uso e accesso

- Deve essere previsto: un livello amministratore, un livello utente per il data entry con diritti di accesso con granularità sulla singola collezione e un livello di diritti in sola lettura.
- Si specifica che il Sistema Museale di Ateneo è un'unica entità con 15 collezioni al suo interno, l'intero Patrimonio è gestito congiuntamente.
- Numero di utenti per ente che opereranno sul sistema: 2/3 profili AMMINISTRATORE per SMA e da 1 a 3 profili CATALOGATORE per collezione. In consultazione SOLA LETTURA (riservata) si prevedono circa ulteriori 50 profili.

4.7 Attività di importazione nel gestionale di schede da altri sistemi

- Tipologia di tracciati catalografici che dovranno essere abilitati per l'importazione di schede preesistenti: OA; PST, MI, S, BN-M, BN-P, BN-Z, BN-B, AT
- Numero di schede preesistenti che dovranno essere importate (circa 6600) da diversi applicativi di provenienza: da Sigecweb (ca 500), e inoltre, in formati CSV, Excel, da PATER - Catalogo del Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna (ca 2500) e Filemaker (ca 3600).

4.8 Pubblicazione del Portale online per la valorizzazione del catalogo funzionale alle attività di divulgazione e promozione del patrimonio

- Home page grafica personalizzata conforme con il Sistema di Identità SMA
- Template di pagine e sottopagine funzionali a contenuti editoriali
- Maschera di ricerca di base e avanzata
- Scheda di catalogo
- Pagina dei risultati della ricerca

² <http://wit.istc.cnr.it/arco>



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

- Possibilità di realizzare percorsi tematici e narrativi finalizzati alla valorizzazione e divulgazione delle collezioni
- Possibilità di integrazione con il sito web dello SMA (tramite API documentate)
- Gestione multilingua per versione inglese
- Il Portale deve essere rispondente ai requisiti normativi vigenti di accessibilità, usabilità, e privacy dei siti web delle PA, ottimizzato anche per l'utilizzo su smartphone e tablet

4.9 Parametri indicativi per il dimensionamento della struttura

- Numero totale di schede catalografiche che si prevede di raggiungere: 60/80.0000 a regime, primo anno circa 9.000, di cui circa 6600 importate
- L'hosting prevede almeno 1TB di spazio per le risorse digitali
- Dimensione media delle risorse digitali: 10 MB
- Numero medio stimato di visualizzazioni di pagina al mese: 10.000/15.000

Si evidenzia che i numeri sopra riportati sono meramente indicativi, suscettibili di possibili variazioni e non costituiscono alcun vincolo per l'Università. Essi sono forniti solo per permettere all'Appaltatore un corretto dimensionamento del progetto.

4.10 Viewer di oggetti digitali compatibili con lo standard IIIF³

- Il software deve essere dotato di un *viewer* di oggetti digitali compatibile con lo standard IIIF.

4.11 Risorse multimediali

- Il repository delle risorse multimediali deve essere predisposto per il caricamento massivo e la metadattazione di molteplici immagini, anche non inizialmente associate alle schede di catalogo.
- Le risorse multimediali devono essere facilmente ricercabili all'interno del repository

4.12 Esportazione dei dati

- Possibilità di esportare gratuitamente, in ogni momento, l'intera base di dati (inclusi di ogni tipo di indice o metadato utilizzato per implementare le funzionalità del software stesso) in formato standard, aperto, concordato e comunque utilizzabile dall'Ateneo, corredato di dettagliata e aggiornata documentazione tecnica della

³ <https://iiif.io/>



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

struttura dati (ad es. descrizione tabelle, campi e relazioni), per trasferimento su altra piattaforma/server come indicato nelle Linee guida per l'acquisizione e il riuso del software per le PA, per scongiurare la possibilità di lock-in .

- L'inottemperanza a questo punto essenziale verrà considerata interruzione di pubblico servizio.
- Alla cessazione del contratto, su richiesta dell'Università di Bologna, il Fornitore dovrà poter inoltre fornire gratuitamente il supporto per la migrazione dei dati di proprietà dell'Ateneo dal sistema metaFAD di cui alla presente fornitura a un altro sistema, eventualmente supportato da un nuovo fornitore subentrante per almeno 30 giorni.

4.13 Sicurezza nella conservazione del dato

4.13.1 Misure Minime di Sicurezza

- Il software deve rispondere ai criteri minimi di sicurezza come indicato da AGID rispetto alle misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni⁴.

4.13.2 Protezione dei dati in transito

La configurazione del sistema deve essere conforme alle raccomandazioni AgID in merito allo standard Transport Layer Security (TLS)⁵.

4.13.3 Protezione dei dati personali

- Il Software deve essere conforme alla legislazione in materia di privacy, in particolare recependo quanto disposto dal:
 - Regolamento UE 2016/679 (c.d. GDPR)
 - Decreto legislativo 196/2003 s.m.i

4.13.4 Controllo degli accessi

- L'accesso al sistema dovrà avvenire tramite il sistema di Identità Digitale di Ateneo (SAML 2.0) (principalmente per la parte di back-end dedicata agli utenti interni).
- Per quanto riguarda il sistema di Identità Digitale d'Ateneo, il software dovrà essere configurato per interfacciarsi in SSO (Single Sign On) mediante protocollo SAML 2.0, con l'Identity Provider di Ateneo (implementato mediante Microsoft ADFS Versione 4.0) per l'autenticazione degli utenti e l'autorizzazione per l'accesso al servizio che

⁴ <https://www.agid.gov.it/it/sicurezza/misure-minime-sicurezza-ict>

⁵ <https://www.agid.gov.it/it/sicurezza/tls-e-cipher-suite>



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

deve essere in grado di recepire informazioni di profilazione anche attraverso attributi predefiniti dei claim SAML 2.0.

- L'integrazione del software con il servizio di SSO d'Ateneo deve rispettare integralmente il documento "Linee Guida Integrazione del Single Sign-On di Ateneo in applicazioni web" allegato alle presenti "CONDIZIONI PARTICOLARI DI CONTRATTO".

4.13.5 Proprietà dei dati

- Tutti i dati e i file multimediali inseriti sono di proprietà dell'Università di Bologna.

5 SERVIZI RICHIESTI

5.1 Implementazione e personalizzazione

La fase di implementazione e personalizzazione del software ricomprende le seguenti attività:

- a. Supporto nell'analisi delle fonti dati esistenti (es.: PATER, Filemaker, Sigecweb, formati CSV, Excel), strutturate e non, e mappatura sul formato standard ICCD;
- b. Definizione del set di dati e di campi su cui l'applicativo deve operare;
- c. Analisi della struttura dei dati e predisposizione dell'estrazione per esportazione verso U-GOV;
- d. Installazione e configurazione personalizzata del sistema metaFAD secondo i requisiti espressi al punto "4 CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA" sul sistema di *hosting* fornito dall'Università di Bologna, compresa la progettazione e implementazione dell'architettura di navigazione del Portale online;
- e. Sviluppo, esecuzione e test di un *software* per l'importazione all'interno dell'applicativo di schede dati in formato ICCD;
- f. Implementazione di un dataset Linked Open Data (LOD) basato sull'ontologia ArCo² e dotato di un Triple store;
- g. Realizzazione di funzionalità per la pubblicazione/esportazione del dataset LOD;
- h. Personalizzazione grafica del sito web dedicato alla pubblicazione del catalogo.

La fase di implementazione e personalizzazione del software comprendente tutti i punti descritti sopra, comprende la formazione prevista al punto "7 FORMAZIONE DEGLI UTILIZZATORI DELL'ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA" e deve concludersi entro 9 mesi dall'avvio della fornitura, con il

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

completamento delle attività intermedie secondo la pianificazione di cui al punto “6.1 Consegna, installazione e messa in funzione”.

5.2 Assistenza e manutenzione dell'applicativo

Il contratto deve essere comprensivo del servizio di assistenza e manutenzione.

Il servizio di assistenza è caratterizzato da assistenza agli amministratori, ai catalogatori e ai redattori web in caso di malfunzionamento del sistema.

Il servizio di manutenzione, oltre a ricomprendere aggiornamenti ordinari inerenti al miglioramento e perfezionamento delle funzioni applicative, è caratterizzato da:

5.2.1 Livelli di priorità nella gestione degli incidenti

Il Fornitore deve garantire, nell'erogazione dei propri servizi, la gestione di quattro livelli di priorità così definiti:

- a. **priorità 1:** l'intero sistema è indisponibile agli utenti e l'operatività è completamente bloccata;
- b. **priorità 2:** alcune funzionalità critiche del sistema sono indisponibili agli utenti;
- c. **priorità 3:** alcune funzionalità non critiche del sistema sono indisponibili agli utenti, ma con impatto sulla loro operatività;
- d. **priorità 4:** alcune funzionalità non critiche del sistema sono indisponibili, senza nessun impatto sulla operatività degli utenti.

5.2.2 Gestione e Manutenzione ordinaria e sistemistica

- Amministrazione sistemistica del servizio di hosting e dei server su cui è installato il software;
- Monitoraggio dei sistemi e del servizio per prevenire e rilevare malfunzionamenti, con alert automatici;
- Rilevazione e mitigazione di possibili tentativi di attacco e di intrusione;
- Backup periodico dei dati;
- Servizio di Disaster Recovery in caso di malfunzionamento generale del sistema, con ripristino delle funzionalità e recupero dei dati entro le 48 ore dal verificarsi del malfunzionamento bloccante del sistema;
- Attività di ripristino dei file e del database in caso di intrusioni o corruzione di dati;
- Applicazione degli aggiornamenti di sicurezza del Sistema Operativo e del Middleware

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

5.2.3 Manutenzione correttiva

Per “Manutenzione correttiva” si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure, dei programmi e di tutti i componenti del servizio. L’attività di manutenzione correttiva dovrà essere erogata relativamente al software in esercizio, ivi comprese le componenti software che il Fornitore nel corso del periodo contrattuale avrà modificato o realizzato ex-novo nell’ambito della manutenzione evolutiva, normativa, adeguativa.

Tale attività è innescata da impedimenti all’esecuzione dell’applicazione e/o delle funzioni o da differenze riscontrate fra l’effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dalla prassi dell’utente.

Il servizio di manutenzione correttiva è pertanto teso alla risoluzione dei difetti presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o dei dati attraverso la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi di dati, dei malfunzionamenti delle funzionalità e del programma in esercizio per ripristinarne la piena operatività.

La manutenzione correttiva segue una modalità di erogazione di tipo continuativo ed è, in linea di massima, non pianificabile essendo orientata alla rimozione dei difetti causati dal software stesso e dai malfunzionamenti delle componenti del servizio.

5.2.3.1 Livelli di servizio

I tempi di presa in carico della segnalazione sono i seguenti a seconda della priorità definita in base alla scala riportata al punto “5.2.1 Livelli di priorità”.

Priorità	Tempi di presa in carico	Periodo di riferimento
1	1 ora lavorativa dall’apertura della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi
2	2 ore lavorative dall’apertura della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi
3	8 ore lavorative dall’apertura della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

4	16 ore lavorative dall'apertura della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi
---	--	---

Per quanto riguarda i tempi di ripristino, la tempistica massima da rispettare è quella indicata nella scheda di presa in carico della segnalazione. Questa tempistica non potrà comunque superare i tempi indicati di seguito:

Priorità	Tempi di ripristino	Periodo di riferimento
1	1 giorno lavorativo dalla presa in carico della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi
2	3 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi
3	5 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi
4	10 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione	Nella fascia oraria: 8:30 – 12:30 13:30 – 17:30 dal lunedì al venerdì esclusi festivi

Possono essere previste attività di temporanea soluzione dei problemi in modo da approfondire le motivazioni delle malfunzioni rilevate, senza intaccare la produttività delle soluzioni. In questo caso, il Fornitore renderà disponibile una soluzione temporanea, da utilizzare fino a quando il problema non sarà definitivamente risolto.

Si potrà quindi considerare ripristinata la funzionalità, anche temporaneamente tramite l'adozione di soluzioni temporanee concordate con il referente per l'Università purché sia assicurato il ripristino delle funzionalità principali e purché venga dato seguito immediato alla correzione definitiva e di cui dare evidenza e tenere traccia nella segnalazione originaria.

5.2.4 Manutenzione adeguativa

Per “Manutenzione adeguativa” si intende l'attività di manutenzione volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure, delle funzioni e delle componenti del servizio all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo, come ad esempio

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

adeguamenti necessari per l'aggiornamento di versioni del software di base necessari per garantire la sicurezza dei dati e del servizio e aggiornamenti a nuove *release* del *software*.

L'attività di manutenzione adeguativa dovrà essere erogata relativamente al servizio in esercizio, ivi comprese le funzionalità che il Fornitore nel corso del periodo contrattuale avrà modificato o realizzato ex-novo.

Nell'ambito della manutenzione adeguativa il Fornitore dovrà garantire l'applicazione degli aggiornamenti di sicurezza sulle varie componenti del servizio non appena queste vengono rilasciate dai produttori e comunque entro 90 giorni solari dal rilascio.

Nella manutenzione adeguativa è ricompreso anche l'aggiornamento alle nuove release, sia minor che major, del software metaFAD rilasciate durante il periodo di vigenza del contratto.

5.2.5 *Manutenzione normativa*

La "Manutenzione normativa", comprende le attività di manutenzione volte ad assicurare la costante aderenza delle funzionalità del servizio all'evoluzione del contesto normativo all'interno del quale il servizio stesso è inserito ed erogato che si rendessero necessarie a seguito di nuove disposizioni della normativa vigente per l'applicazione delle leggi stesse o per essere conformi a disposizioni degli enti ministeriali di interesse.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, sono da intendere come adeguamento normativo le modifiche da apportare al servizio:

- introdotte da regolamenti e norme in materia di sicurezza e protezione dati;
- aggiornamenti inerenti alle evoluzioni dei formati di interscambio con SigecWeb ICCD;
- introdotte da linee guida o atti di emanazione dell'Agenzia per l'Italia Digitale - AgID in materia di obblighi per i fornitori di servizi ICT per le pubbliche amministrazioni.

Tutte le attività di adeguamento normativo sono da considerare già incluse nel costo del servizio di assistenza e manutenzione del sistema (esclusa la manutenzione evolutiva).

In linea di massima, l'adeguamento normativo legato a mutamenti normativi di carattere nazionale ed europeo che hanno ricadute sul servizio sia sotto il profilo tecnico che di contesto di applicazione, sono dovute senza che sia effettuata esplicita richiesta da parte dell'Università.

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

La Manutenzione normativa dovrà essere garantita entro e non oltre il periodo di entrata in vigore delle disposizioni dalle quali è conseguita la necessità di effettuare la manutenzione stessa.

5.2.6 *Manutenzione evolutiva*

La fornitura prevede anche un pacchetto di 5 giornate (della durata di 8 ore uomo ciascuna) da utilizzarsi a consumo su richiesta dell'Università ai fini di manutenzione evolutiva, successivamente al rilascio definitivo del *software* per esigenze di configurazione o sviluppo di nuove funzionalità non previste dalle presenti Condizioni particolari di contratto e che dovessero emergere durante l'utilizzo del sistema applicativo nel corso di vigenza del contratto.

Le figure richieste per quest'ultimo tipo di servizio sono quelle di Specialista di Prodotto Senior e Analista Programmatore Senior (Developer Senior).

Per "Manutenzione evolutiva" si intende l'attività di manutenzione volta a migliorare le funzionalità del sistema per assicurare una sempre crescente aderenza delle procedure alle esigenze di automazione ed integrazione con l'ambiente informativo circostante o che si rendono necessarie a seguito di variazioni regolamentari proprie dell'Università di Bologna.

L'attività di manutenzione evolutiva dovrà essere erogata relativamente al software in esercizio, ivi comprese le componenti che il Fornitore avrà modificato o realizzato ex-novo nel corso del periodo contrattuale.

Ai fini delle presenti Condizioni particolari di contratto si intende per manutenzione evolutiva sia lo sviluppo di nuove funzionalità non previste dal prodotto che la configurazione, secondo le esigenze dell'Università, di moduli e funzionalità già presenti all'interno del prodotto e che non siano state oggetto dei requisiti delle presenti Condizioni particolari di contratto e configurate nella fase di avvio del servizio, non rientranti nei casi previsti dalle attività di manutenzione correttiva, adeguativa e normativa.

La presa in carico delle richieste di manutenzione evolutiva deve avvenire entro 5 giorni lavorativi dalla data della richiesta, aperta preferibilmente sul sistema di *trouble ticketing*, espressa secondo le modalità descritte in "5.2.7 Gestione delle segnalazioni e delle richieste".

Nei successivi 10 giorni lavorativi il Fornitore analizza la richiesta e risponde all'Università – preferibilmente attraverso il portale di *trouble ticketing* - indicando:

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

- le modalità di intervento e le specifiche di massima per la realizzazione della richiesta;
- la stima del tempo necessario, espresso in giornata/e, per la realizzazione della richiesta specificando inoltre la data prevista di consegna. Questa data sarà utilizzata per il calcolo di eventuali penalità di mancato rispetto di scadenze contrattuali.

L'accettazione della proposta da parte del referente designato dell'Ateneo deve avvenire entro i successivi 5 giorni lavorativi e dà seguito alla effettiva realizzazione che dovrà essere completata entro la data prevista di consegna proposta dal Fornitore.

Il codice sorgente di dette funzionalità deve essere coperto e rilasciato dal Fornitore sotto licenza Open Source AGPL 3.0, in conformità con la licenza d'uso del software metaFAD stesso, e deve essere reso disponibile al riuso da parte di altre Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 69 del CAD (D.Lgs. 82/2005 s.m.i.).

5.2.7 Gestione delle segnalazioni e delle richieste

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna un Help Desk contattabile preferibilmente mediante una piattaforma di *trouble ticketing* messa a disposizione dal fornitore stesso o via mail, ma anche tramite un numero telefonico a cui l'Ateneo potrà sottoporre:

- segnalazioni di malfunzionamento;
- richieste di cambiamento (manutenzione evolutiva, manutenzione normativa, manutenzione adeguativa);

e che dovrà assicurare la risposta tramite l'eventuale piattaforma di *trouble-ticketing*, o via *mail* oppure *recall* telefonico entro 8 ore lavorative nella fascia oraria tra le 8.30 - 12.30 e le 13.30 – 17.30 dei giorni feriali e comunque compatibilmente con gli SLA descritti nelle presenti Condizioni Particolari di Contratto.

L'eventuale sistema di *trouble-ticketing*, se messo a disposizione dal fornitore, costituirà il riferimento per la valutazione degli indicatori dei servizi di assistenza e manutenzione ai fini dell'applicazione di eventuali penali e dovrà essere predisposto per l'accesso da parte dei

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

referenti del Sistema Museale di Ateneo e per il loro staff oltre che per il personale ICT che si occupa dei servizi applicativi.

5.2.8 Uptime

Il servizio, nel suo complesso, dovrà di norma essere attivo e utilizzabile H24 7 giorni su 7. In caso di problematiche inerenti all'accesso o all'utilizzo del servizio, la percentuale di *uptime* annuale non potrà comunque essere inferiore al 99,5 %.

Ai fini della determinazione della percentuale di *uptime* annuale, nel calcolo non verranno considerate le seguenti casistiche:

- a. interruzione programmata;
- b. indisponibilità del Servizio attribuibile a cause fuori dal ragionevole controllo del Fornitore incluso qualsiasi evento di Forza Maggiore o dalla prestazione da parte di qualsiasi fornitore di servizi di comunicazione o di servizi Internet e *hosting*.

6 CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE E VERIFICA DI CONFOMITÀ

6.1 Consegna, installazione e messa in funzione

La data di avvio del servizio verrà indicata nella nota di avvio del servizio firmata dal RUP ed inviata al Fornitore. A seguire sono individuate le seguenti fasi e relative tempistiche di sviluppo del software:

1. Entro 4 mesi dall'inizio delle attività - I Stato Avanzamento Lavori (SAL): dovrà essere ultimata l'installazione e la configurazione personalizzata dell'applicativo per la catalogazione, comprensiva di tutte le schede ICCD previste e dei vocabolari, corrispondenti alle attività a.,b.,c.,d. del punto "5.1 Implementazione e personalizzazione". **L'emissione della fattura da parte del fornitore potrà avvenire previa comunicazione a mezzo pec del completamento del I SAL ed invio di un report da parte del fornitore che descriva le attività svolte e validata dal RUP, sentito il referente tecnico, che ne attesti la corretta esecuzione, dopo aver effettuato una verifica della corretta implementazione delle funzionalità previste.**
2. Entro 5 mesi dall'inizio delle attività- II SAL: dovrà essere completata l'importazione delle schede preesistenti all'interno dell'applicativo (v. punto "4.7 Attività di importazione nel gestionale di schede da altri sistemi" delle presenti Condizioni

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

particolari di contratto) corrispondente all'attività e. del punto "5.1 Implementazione e personalizzazione".

Dovrà, inoltre, essere completata la personalizzazione del CMS per la pubblicazione del catalogo corrispondente all'attività h. del punto "5.1 Implementazione e personalizzazione". **L'emissione della fattura da parte del fornitore potrà avvenire previa comunicazione a mezzo pec del completamento del II SAL ed invio di un report da parte del fornitore che descriva le attività svolte e validata dal RUP, sentito il referente tecnico, che ne attesti la corretta esecuzione, dopo aver effettuato una verifica della corretta implementazione delle funzionalità previste.**

3. Entro 9 mesi dall'inizio delle attività - III SAL: dovrà essere effettuato il rilascio definitivo del Software, comprendente anche le attività f. e g. del punto "5.1 Implementazione e personalizzazione". **L'emissione della fattura da parte del fornitore potrà avvenire previa comunicazione a mezzo pec del completamento del III SAL ed invio di un report da parte del fornitore che descriva le attività svolte e validata dal RUP, sentito il referente tecnico, che ne attesti la corretta esecuzione, dopo aver effettuato una verifica della corretta implementazione delle funzionalità previste.**
4. Successivamente al rilascio definitivo del software, fino a fine contratto, per massimo 15 mesi nel caso non vi siano stati ritardi, dovrà essere garantita l'assistenza e la manutenzione così come indicato al punto "5.2 Assistenza e manutenzione dell'applicativo". **La fatturazione dell'importo relativo al servizio di assistenza e manutenzione avverrà secondo quanto previsto al punto "8 DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO E STATI DI AVANZAMENTO DELL'ESECUZIONE".**
5. Le giornate di manutenzione evolutiva saranno richieste a consumo e a discrezione dell'Ateneo e a seguito di comunicazione del RUP, secondo quanto specificato in "5.2.6 Manutenzione evolutiva". **Il pagamento del corrispettivo avverrà sulla base del prezzo a giornata espresso nel preventivo. L'emissione della fattura delle giornate effettivamente erogate da parte del fornitore potrà avvenire previa comunicazione a mezzo pec, su conferma da parte del RUP e del Referente Tecnico dell'esecuzione dell'attività prevista.**
6. A fine contratto il fornitore si obbliga a:
 - A fornire la documentazione per la gestione e l'aggiornamento;

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

→ A fornire l'estrazione dei dati per un eventuale passaggio ad altro servizio o ad altra istanza dello stesso software, come indicato nei requisiti al punto "4.12 Esportazione dei dati.

6.2 Verifica di conformità

Le verifiche di conformità verranno effettuate al termine di ogni fase indicata al punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione" alla presenza congiunta, anche in modalità remota, di un rappresentante del Fornitore e di uno o più rappresentanti dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, incluso il RUP.

Le operazioni di verifica di conformità e le relative risultanze dovranno risultare da specifico verbale firmato digitalmente dai rappresentanti delle due parti (Fornitore e RUP).

L'esito positivo di ogni verifica di conformità non esonera comunque il Fornitore da eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento del collaudo, ma vengano accertati al momento dell'ordinario utilizzo.

Ogni onere derivante dalla verifica di conformità e dalle eventuali modifiche necessarie per garantire la perfetta messa in funzione del software è a carico del Fornitore.

7 FORMAZIONE DEGLI UTILIZZATORI DELL'ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Il Fornitore dovrà organizzare una specifica sessione di formazione indirizzata agli amministratori, gestori e redattori in modalità remota, per una durata complessiva di almeno 8 ore, riguardante:

- l'amministrazione e l'uso dell'applicativo per il sistema di catalogazione;
- la gestione e amministrazione del Sito web online.

Dovrà essere fornito anche un adeguato manuale d'uso sia per il gestionale di catalogazione (amministrazione e data entry) sia per la pubblicazione online.

Il costo della formazione si intende ricompreso nel preventivo per la fase di implementazione e personalizzazione del software ed include eventuali spese aggiuntive a carico del fornitore (come ad esempio spese di trasferta, soggiorno, ecc.)

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

8 DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO E STATI DI AVANZAMENTO DELL'ESECUZIONE

SMA provvede al pagamento del corrispettivo dovuto al Fornitore per i servizi in base a Stati di Avanzamento Lavori (SAL), ovvero al completamento delle attività indicate al punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione" delle presenti Condizioni Particolari di Contratto e previa verifica con esito positivo da parte del RUP del raggiungimento degli stessi sulla base degli esiti/output attesi.

Ai fini della presente fornitura verranno applicati i prezzi indicati in preventivo dal Fornitore relativamente al **costo della fase di implementazione e personalizzazione del software**, così come descritta al punto "5.1 Implementazione e personalizzazione", al **costo di assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva)** previsto per i 15 mesi di erogazione del servizio dopo il rilascio definitivo del *software* previsto per il 9° mese, così come descritta al punto "5.2 Assistenza e manutenzione dell'applicativo" (ricomprende la gestione e manutenzione ordinaria e sistemistica oltre che le manutenzioni correttiva, adeguativa e normativa) e al **costo del pacchetto di 5 giornate di manutenzione evolutiva**, così come descritto al punto "5.2.6 Manutenzione evolutiva".

8.1 Corrispettivo per la fase di implementazione e personalizzazione del software

Solo a seguito della verifica di corretta esecuzione da parte del RUP potranno essere emesse le fatture nei seguenti termini:

Il 35% del **costo della fase di implementazione e personalizzazione del software** sarà corrisposto al completamento del I SAL, così come descritto al punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione".

Il 35% del **costo della fase di implementazione e personalizzazione del software** sarà corrisposto al completamento del II SAL, così come descritto al punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione".

Il 30% del **costo della fase di implementazione e personalizzazione del software** sarà corrisposto al completamento del III SAL, così come descritto al punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione".

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

Il mancato raggiungimento del SAL entro i tempi previsti comporta lo slittamento del pagamento fino al raggiungimento dell'obiettivo con esito positivo. Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione delle suddette fatture secondo le modalità indicate al successivo paragrafo.

8.2 Corrispettivo per assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva)

Il **costo dell'assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva)** sarà corrisposto, in base all'importo mensile offerto in preventivo, successivamente al momento della consegna definitiva del software, previsto per il 9° mese, fino alla fine del contratto e per un massimo di 15 mesi con fatturazione rateale trimestrale posticipata in proporzione del periodo di servizio goduto.

In caso di consegna definitiva del *software* in ritardo rispetto a quanto previsto, il corrispettivo dell'assistenza e manutenzione sarà calcolato in proporzione ai mesi effettivamente erogati.

8.3 Corrispettivo per giornate di manutenzione evolutiva

Il costo della manutenzione evolutiva sarà corrisposto in base all'importo della giornata offerto in preventivo. L'emissione della fattura deve avvenire una volta erogate le giornate previste per un'attività di manutenzione evolutiva e secondo quanto previsto dal punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione" al comma 5.

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura secondo le modalità indicate al successivo paragrafo.

Le giornate di manutenzione evolutiva non consumate nel periodo di validità del contratto non danno diritto ad alcun corrispettivo da parte del Fornitore.

9 FATTURAZIONE E PAGAMENTO

SMA provvede al pagamento del corrispettivo dovuto al Fornitore per i servizi in base a quanto descritto al precedente paragrafo (Stati di Avanzamento Lavori, periodo di assistenza e manutenzione – esclusa manutenzione evolutiva - erogato, giornate di manutenzione evolutiva erogate).

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

Il fornitore potrà emettere fattura previa ricevimento della corretta esecuzione da parte del RUP. L'Università provvede al pagamento a mezzo mandato esigibile tramite il proprio Istituto Cassiere entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura.

Il ritardato pagamento della fattura determina il diritto alla corresponsione degli interessi legali di mora calcolati sulla base del tasso di riferimento maggiorato di 8 punti percentuali. Il tasso di riferimento è il tasso di interesse applicato dalla Banca Centrale Europea alle sue operazioni di rifinanziamento principali.

La comunicazione di vicende soggettive di cui all'art. 106, comma 1, lettera d), n. 2, del D.Lgs. 50/2016 ovvero la notifica di cessione di crediti di cui all'articolo 106, comma 13, D.Lgs. 50/2016, determina la sospensione del termine di pagamento, su richiesta dell'Università, nel periodo antecedente l'accettazione dell'operazione.

Le fatture dovranno essere intestate a: Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, Sistema Museale di Ateneo - SMA e dovranno essere emesse in modalità elettronica nel rispetto del D.M. 55/2013.

Le fatture, oltre ad essere emesse in termini corretti e rispondenti alle specifiche tecniche, dovranno riportare i seguenti dati:

- Codice Fiscale: **80007010376**
- Partita IVA: **01131710376**
- codice univoco ufficio **M67N8G**
- CIG: (indicare CIG del contratto)
- CUP **J33D21003000001**
- Numero di Repertorio del contratto/Trattativa Diretta/protocollo di avvio del servizio

L'Appaltatore, inoltre, si impegna a riportare sulla fattura la seguente dicitura: "Scissione di pagamento ai sensi dell'art. 2, comma 1, del D.M. 23 gennaio 2015".

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

Il pagamento è subordinato all'accertamento positivo delle prestazioni svolte, alla loro rispondenza alle prescrizioni previste nei documenti contrattuali, alla regolarità contributiva verificata dall'Università tramite la richiesta di rilascio agli Enti competenti del documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) e agli accertamenti dell'Agenzia Riscossione.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'Appaltatore impiegato nell'esecuzione del Contratto, l'Università, ai sensi dell'art. 30, comma 5, del D.lgs 50/2016, tratterà dal pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al precedente periodo, il Responsabile unico del procedimento inviterà per iscritto l'Appaltatore a provvedervi entro i successivi quindici giorni.

Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, l'Università pagherà direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del Contratto.

Eventuali rilievi o contestazioni concernenti la regolare esecuzione del Contratto o le modalità di fatturazione, notificati all'impresa tramite PEC determinano la sospensione del termine di pagamento. La sospensione del termine si intenderà cessata a decorrere dalla data della dichiarazione del Responsabile unico del procedimento, attestante l'avvenuto adempimento o regolarizzazione da parte dell'Appaltatore.

Ove applicabile, si procederà alla ritenuta dello 0,5% ai sensi dell'art. 30, comma 5 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., da svincolarsi solo in fase di liquidazione finale, in seguito all'approvazione da parte dell'Università della verifica di conformità, e previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva.

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

10 GARANZIA DEFINITIVA

A garanzia delle obbligazioni contrattuali, il Fornitore dovrà costituire, prima della stipula del Contratto, una garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016.

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa devono prevedere espressamente: la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale; la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del Codice civile; l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni a semplice richiesta scritta dell'Università; quale Foro competente, quello dell'Autorità Giudiziaria dove ha sede l'Università.

La garanzia definitiva è prestata a tutela dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni del contratto da parte dell'Appaltatore. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'Appaltatore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che l'Università ha diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione per l'applicazione delle penali.

Qualora l'ammontare della cauzione definitiva dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'Appaltatore dovrà provvedere al reintegro entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

La garanzia definitiva verrà svincolata secondo quanto definito dall'articolo 103, comma 5, del D.lgs. 50/2016. L'ammontare residuo sarà svincolato al momento del rilascio del certificato di regolare esecuzione.

11 PENALI

Premesso che l'applicazione delle penali non esclude il diritto dell'Università di Bologna di pretendere il risarcimento di eventuali ulteriori spese e danni per le violazioni e le inadempienze che si risolvano in una non corretta esecuzione del servizio, l'Università si riserva di applicare le seguenti penali per ritardi o difformità nell'esecuzione del servizio:

11.1 Fase di implementazione e personalizzazione del software

Nel caso di mancato rispetto dei termini indicati al punto "6.1 Consegna, installazione e messa in funzione" commi 1, 2, 3, l'Università potrà applicare per ogni giorno solare di ritardo

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

una penale pari allo 0,5 per mille costo contrattuale previsto per la fase di implementazione e personalizzazione fino ad un massimo di 15 giorni solari, decorsi i quali l'Università potrà applicare una penale pari al 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale previsto per la fase di implementazione e personalizzazione fino al giorno di consegna, fino ad un massimo di ulteriori 15 giorni solari, decorsi i quali l'Università avrà la facoltà di valutare la risoluzione per inadempimento contrattuale, ai sensi dell'art. 1456 c.c.

11.2 Uptime

In caso di mancato rispetto della percentuale di *uptime* del servizio nel suo complesso, così come stabilito al punto "5.2.8 Uptime", l'Università sarà legittimata ad applicare, a proprio insindacabile giudizio, la seguente penale che sarà calcolata in relazione alla percentuale di *uptime* annuale che il Fornitore dovrà dichiarare alla fine di ogni anno di validità del contratto. Per il primo scostamento superiore allo 0,50% (zero virgola cinquanta per cento) in meno rispetto al valore di soglia specificato, il Fornitore è tenuto a corrispondere una penale pari all'1,0% (uno virgola zero per cento) relativa all'importo del **costo complessivo di assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva)**. Per ogni ulteriore 0,50% (zero virgola cinquanta per cento) di scostamento, la penale di cui sopra sarà incrementata dell'1,0% (uno virgola zero per cento). Pertanto, a titolo di esempio, laddove si verificasse uno scostamento di un punto percentuale sul valore soglia del periodo annuale di *uptime* nel secondo anno la penale da applicare sarà del 2,0% (due virgola zero per cento) sull'importo complessivo del costo di assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva).

11.3 Manutenzione e assistenza

Per ogni giorno solare di ritardo nella risposta alla richiesta di assistenza e manutenzione rispetto alle tempistiche presenti al punto "5.2 Assistenza e manutenzione dell'applicativo" delle Condizioni particolari di Contratto, l'Università potrà applicare una penale pari allo 1 per mille del **costo complessivo di assistenza e manutenzione (esclusa la manutenzione evolutiva)** fino ad un massimo di 3 giorni di mancato servizio, decorsi i quali l'Università potrà applicare una penale pari al 5 per mille dell'ammontare netto contrattuale fino al giorno di intervento. Tale penale viene applicata anche nei casi di ritardo della presa in carico, risposta e implementazione di attività di manutenzione evolutiva.

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

11.4 Obblighi di comportamento

In caso di accertata violazione degli obblighi di comportamento pubblicati sul sito <http://www.unibo.it/it/ateneo/bandi-di-gara/gare-di-appalto-e-vendita>, l'Università applica, per ogni violazione, una penale d'importo compreso tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale calcolato proporzionalmente alla gravità della violazione.

11.5 Altre violazioni

Per ogni altra eventuale violazione alle disposizioni delle Condizioni particolari di contratto l'Università potrà applicare una penale pari a €100,00

11.6 Applicazione delle penali

L'importo delle penali applicate sarà trattenuto sul pagamento della fattura successiva o sull'importo cauzionale (con conseguente obbligo dell'impresa aggiudicataria di provvedere nel termine massimo di 10 giorni dalla richiesta dell'Università alla reintegrazione del suddetto deposito), indipendentemente da qualsiasi contestazione.

L'Università potrà applicare le penali nella misura massima del 10% del valore del Contratto. Al raggiungimento di tale importo l'Università potrà procedere con la risoluzione del Contratto.

A seguito dell'avvenuta applicazione di tre penali, indipendentemente da qualsiasi contestazione, o nell'ipotesi di reiterati inadempimenti, irregolarità o negligenze nell'esecuzione del servizio, la Stazione Appaltante si riserva di provvedere alla risoluzione espressa del contratto, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile, in via stragiudiziale con semplice provvedimento amministrativo, con incameramento della cauzione. In ogni caso, resta salva la facoltà dell'Ateneo di procedere all'affidamento del Servizio di cui al presente Contratto tramite soggetto terzo diverso dal Fornitore, imputando ed addebitando a quest'ultimo ogni eventuale maggior onere e/o costo, salvo il diritto al risarcimento di ulteriori e maggiori danni derivanti dall'inadempimento

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

12 REPORT ANNUALE

Entro 15 giorni lavorativi dal termine di ogni anno di erogazione del servizio, il fornitore renderà disponibile ad Università un report che dovrà contenere, per il periodo di interesse (ultimi 3 mesi per il primo anno e 12 mesi per il secondo anno), almeno:

- la percentuale di uptime del servizio, al netto delle interruzioni programmate e delle cause di forza maggiore che devono essere documentate, con le motivazioni delle cause sottese a un eventuale valore sotto la soglia prevista;
- l'elenco delle richieste di manutenzione correttiva e i relativi tempi di presa in carico e di ripristino;
- le attività di manutenzione adeguativa effettuate sulle componenti architetture del servizio, con la relativa data di rilascio, che evidenzii il rispetto o meno del limite dei 90 giorni per l'applicazione degli aggiornamenti di sicurezza previsti al punto "5.2.4 Manutenzione adeguativa";
- le attività di manutenzione normativa effettuate, le date di rilascio, le corrispondenti norme di riferimento e le relative date di entrata in vigore delle stesse. Devono essere messe in evidenza nel report eventuali richieste espressamente formulate dall'Università;
- le richieste di manutenzione evolutiva, con i tempi di presa in carico, i tempi di risposta, le giornate stimate di implementazione della funzionalità richiesta e, in caso di accettazione da parte dell'Università, i tempi effettivi di implementazione.

13 SUBAPPALTO

Il subappalto è ammesso in base alle disposizioni di legge, vedi art. 105 del D.Lgs. 50/2016. Il fornitore il cui preventivo sarà valutato come migliore deve indicare se ha intenzione di subappaltare obbligatoriamente nel DGUE e quali parti vuole subappaltare.

14 SPESE CONTRATTUALI

Tutte le spese inerenti all'aggiudicazione e alla stipulazione del presente Contratto sono interamente a carico del fornitore.

L'imposta di bollo è a carico del fornitore e al versamento all'erario provvede l'Università di Bologna ai sensi dell'art. 6 del DM 17/6/2014 con modalità esclusivamente telematica

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
SISTEMA MUSEALE DI ATENEO

15 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Con la stipula del contratto, le parti, in relazione ai trattamenti di dati personali effettuati in esecuzione del Contratto medesimo, si danno reciprocamente atto di aver preso visione e compreso, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 (Regolamento generale sulla protezione dei dati personali), tutte le informazioni riferite agli operatori economici e fornitori di lavori beni e servizi.

L'informativa inerente al trattamento dei dati del fornitore da parte dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna è pubblicata alla pagina: <https://www.unibo.it/privacy/>

Il Fornitore, in fase di stipula del contratto, sarà designato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 28 del Regolamento (UE) 2016/679 "Responsabile del trattamento dei dati personali" trattati nell'ambito dei compiti e delle funzioni affidatigli.

16 ALLEGATO

Il documento "Linee Guida Integrazione del Single Sign-On di Ateneo in applicazioni web" è allegato alle presenti Condizioni particolari di contratto e ne è parte integrante.

17 RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E REFERENTE TECNICO

Il Responsabile Unico del Procedimento è la Dott.ssa Silvia Matteucci (SMA - Sistema Museale di Ateneo).

Il Referente Tecnico è l'Ing. Aldo Schiavina (CESIA - Area Sistemi e Servizi Informatici).

Sistema Museale di Ateneo

Via Zamboni 33 | 40126 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2099873 | sma.segreteria@unibo.it