



ALMA MATER STUDIORUM
Università di Bologna

**FORNITURA E INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO CON
TECNOLOGIA RFID E SERVIZI CONNESSI
PRESSO LA BIBLIOTECA GIURIDICA
“ANTONIO CICU”**

Capitolato tecnico

CPV principale: 31625300-6

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott.ssa Mirella Mazzucchi

INDICE

PARTE A - PRESCRIZIONI GENERALI RELATIVE ALL'APPALTO

Art. A. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO	pag. 3
Art. A. 2 – LUOGO DI ESECUZIONE E SOPRALLUOGO	pag. 3
Art. A. 3 - SOTTOSCRIZIONE DEL CONTRATTO E RUP	pag. 3
Art. A. 4 – ESECUZIONE DELL'APPALTO, ASSISTENZA E MANUTENZIONE, SOSPENSIONE	pag. 3
Art. A. 5 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE	pag. 3

PARTE B - PRESCRIZIONI TECNICHE RELATIVE ALL'APPALTO

Art. B. 1 - OGGETTO DELLA FORNITURA	pag. 4
Art. B. 2 - CONDIZIONI E MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	pag. 6
Art. B. 3 - SERVIZI ACCESSORI, SERVIZI DI ASSISTENZA E GARANZIA	pag. 6

PARTE A - PRESCRIZIONI GENERALI RELATIVE ALL'APPALTO

Art. A. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto dell'appalto sono la fornitura e allestimento di un sistema integrato basato su tecnologia di rilevamento in radiofrequenza (RFID – Radio Frequency Identification Devices) per il materiale bibliografico della Biblioteca Giuridica “Antonio Cicu” dell’Area Biblioteche e Servizi allo Studio dell’Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (di seguito indicata anche come Unibo o Amministrazione). Unibo intende dotarsi del suddetto sistema integrato e dei servizi connessi (varchi, macchine self check per il prestito e per la restituzione, postazioni di staff, lettori di tag portatili, tag per documenti a stampa e multimediali), elencati dettagliatamente nella sezione B. del presente documento, che permettano:

- protezione e antitaccheggio dei documenti a stampa e multimediali;
- gestione del servizio di prestito e della restituzione in self-service e con operatore dei documenti a stampa e multimediali;
- controllo inventariale per la gestione del materiale a scaffale;
- inizializzazione del materiale già posseduto dalla biblioteca, per un totale di 200.000 pezzi.

Art. A. 2 – LUOGO DI ESECUZIONE E SOPRALLUOGO

La struttura a cui è rivolta la fornitura è la Biblioteca Giuridica “Antonio Cicu” nella sede di Via Zamboni, 27-29 – Bologna.

Presso la biblioteca gli operatori economici partecipanti potranno effettuare un sopralluogo per acquisire gli elementi utili alla presentazione del preventivo, previo appuntamento con il RUP, da contattare via email (mirella.mazzucchi@unibo.it) o telefonicamente (051-2099685).

Art. A. 3 - SOTTOSCRIZIONE DEL CONTRATTO E RUP

Il contratto sarà sottoscritto dal Dirigente dell’Area Biblioteche e Servizi allo Studio.

Alla dott.ssa Mirella Mazzucchi, coordinatrice gestionale della Biblioteca Giuridica “Antonio Cicu”, è demandata la funzione di Responsabile Unico del Procedimento per l’appalto qui disciplinato.

Art. A. 4 – ESECUZIONE DELL'APPALTO, ASSISTENZA E MANUTENZIONE, SOSPENSIONE

L'appalto andrà eseguito e completato entro 180 giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto.

A partire dalla data di ultimazione delle prestazioni, attestata dal positivo collaudo e dal conseguente rilascio del certificato, inizia la decorrenza del servizio di assistenza e manutenzione ordinarie e straordinarie (garanzia full risk) del sistema RFID (mesi 36) di cui all’art. B.3 del presente atto.

Ai sensi dell’art. 107 del D. Lgs. 50/2016, qualora ragioni di pubblico interesse, necessità o ulteriori circostanze particolari impediscano temporaneamente la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, il RUP ne disporrà la sospensione, indicando le ragioni e l'imputabilità delle stesse.

Art. A. 5 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Saranno a carico dell'Impresa aggiudicataria, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi dell'Amministrazione, tutte le spese ed oneri del contratto ed eventuali successivi atti aggiuntivi e/o integrativi, incluse le imposte e tasse (tassa fissa di registrazione e imposta di bollo), considerando tanto quelle esistenti al momento della stipulazione del contratto di appalto, quanto quelle stabilite od accresciute successivamente. Saranno inoltre a carico dell'Impresa aggiudicataria le spese derivanti da specifiche richieste relative a particolari modalità di pagamento, come accrediti in c/c bancari o postali.

PARTE B - PRESCRIZIONI TECNICHE RELATIVE ALL'APPALTO

Art. B. 1 - OGGETTO DELLA FORNITURA

Oggetto sono fornitura e allestimento di un sistema con rilevamento in radiofrequenza (RFID) per la gestione di prestito, antitaccheggio e verifiche inventariali, compatibile con il gestionale SOL per le esigenze della Biblioteca Giuridica "Cicu", sita in Via Zamboni, 27-29 – Bologna.

Tutte le apparecchiature dovranno possedere i requisiti minimi richiesti ed essere dotate delle certificazioni e marchi obbligatori: CE (compatibilità elettromagnetica) e WEEE RHOS-RAEE (direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) e rispettare le normative e gli standard in materia di sicurezza.

Per ogni prodotto deve essere fornita la documentazione in italiano relativa all'utilizzo.

Prima della installazione delle nuove apparecchiature la ditta dovrà provvedere a proprie spese a disinstallare le precedenti, smontarle e collocarle in locali interni indicati dal RUP.

Sono inclusi il trasporto, l'installazione e la formazione del personale presso la Biblioteca Giuridica "Cicu", come disciplinati nel presente Capitolato tecnico.

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE	Q.TA'
Varco RFID antitaccheggio	N. 2
<ul style="list-style-type: none">• frequenza di funzionamento 13.56 Mhz, conforme agli standard ISO 15693-3, ISO 18000-3, ISO 28560;• rilevamento delle etichette applicate sia sul materiale librario sia su quello multimediale;• funzionamento in base alla funzionalità di sicurezza on/off del tag RFID;• allarme sonoro e luminoso, entrambi personalizzabili e disattivabili;• possibilità di ottenere la lista degli item che hanno allarmato i varchi;• non interferenza con eventuali altri sistemi elettromagnetici presenti in biblioteca;• varco a risparmio energetico;• corpo in plexiglass;• possibilità di intervento remoto tramite Lan;• ampiezza di passaggio tra due antenne non inferiore a 120 cm in un varco, non inferiore a 140 cm nell'altro;• altezza antenne non inferiore a 178 cm.	
Postazione staff RFID per il prestito assistito e l'inizializzazione tag con funzione di abilitazione / disabilitazione antitaccheggio integrata	N. 3
<ul style="list-style-type: none">• frequenza operativa 13.56 Mhz, conforme agli standard ISO 15693-3, ISO 18000-3, ISO 28560;• compatibilità con il software gestionale SOL nelle versioni in uso nella biblioteca, sia per le funzioni di circolazione (prestito, proroga e rientro del documento), sia per le funzioni di abilitazione/disabilitazione antitaccheggio;• attivazione e disattivazione automatica dei microchip ai fini dell'antitaccheggio;• non interferenza con eventuali altri sistemi elettromagnetici presenti in biblioteca;• postazioni staff schermate da metallo e interferenze;• antenna per programmazione/lettura tag RFID compatibile con connessione USB e emulazione tastiera;• funzioni di scrittura o correzione del dato presente nella memoria del microchip;• compatibilità con sistemi operativi Windows 8 o superiori;• cavo estendibile fino a 2 m;• possibilità di essere collegata tramite USB;• funzione antitaccheggio AFI e/o EAS.	

	Lettores portatile per inventario su scaffale con palmare e software di gestione incluso	N. 1
	<ul style="list-style-type: none"> • cordless, facilmente trasportabile e manovrabile da una sola persona, fornito anche di alimentazione a batteria, mediante batterie ricaricabili (batterie e caricabatterie reperibili sul mercato), con autonomia di utilizzo di almeno 4 ore in operatività e 8 ore in stand-by; • display touch screen retroilluminato ad alta risoluzione; • frequenza operativa 13.56 Mhz, conforme agli standard ISO 15693-3, ISO 18000-3, ISO 28560; • provvisto di diagnostica in caso di malfunzionamento; • software già caricato e configurato sul lettore; • nel caso in cui il palmare sia incluso nel lettore, deve essere sostituibile ed aggiornabile facilmente; • funzione inventariale con carico di file topografico in formato aperto e generazione di liste con report di ricognizione completo di tutti i dati inventariali (con specificazione dei documenti presenti, mancanti e fuori posto), in formati aperti e/o ampiamente diffusi o supportati (es. Excel); • capacità di caricare file topografici di grandi dimensioni e di caricare più file senza sovrascrittura automatica; • possibilità di: <ul style="list-style-type: none"> - ricerca di volumi fuori posto, mancanti, prenotati, richiesti in consultazione; - raccolta dati per inventario; - verifica e segnalazione automatica dello stato del bit antitaccheggio (attivo / disattivato); • lettura di tag con medesima collocazione e differente identificazione senza generazione di errore durante il controllo a scaffale; • possibilità di settare il lettore, in modo da tener conto della distanza di prossimità. 	
	Etichette elettroniche per volumi	N. 250.000
	<ul style="list-style-type: none"> • etichette autoadesive a tecnologia RFID 13.56 Mhz conforme agli standard ISO 15693-3, ISO 18000-3, ISO 28560; • memoria interna minima di 2.560 bit; • funzione anticollisione; • possibilità di cancellazione e reinserimento dei dati; • funzione antitaccheggio in modalità radiofrequenza integrata che utilizzi la stessa frequenza di lavoro del componente di identificazione, in modo da usare una sola etichetta per la funzione di identificazione e antitaccheggio, al momento della registrazione del prestito e del reso; • capacità di memoria non inferiore a 2 Kb; • tag passivo, chip di ultima generazione NXP Icode slx 2; • dimensioni delle etichette per volumi: non più di mm 55 x 87; • adesivo acrilico di alta qualità e di lunga durata con ph neutro; • garanzia di almeno 20 anni per quanto riguarda la conservazione dei dati memorizzati; • Le etichette vanno fornite tutte attive e posizionate all'interno dei volumi anche se 	

	vuote (es. periodici).	
	Inizializzazione e applicazione di tag sui documenti librari	N. 200.000
	<ul style="list-style-type: none"> • prima inizializzazione delle etichette per il patrimonio librario dotato di codice a barre (circa 40%), e materiale senza codice a barre (circa 60%) mediante proprie stazioni di inizializzazione mobili; • applicazione dei tag RFID; disattivazione delle strip attualmente presenti nei documenti a cui viene applicato il tag RFID mediante smagnetizzatori presenti in Biblioteca. 	
	Postazione self-service per il pubblico (prestito e rinnovo senza operatore) con stampante per ricevute e lettore per tessere con RFID. Con funzione di abilitazione / disabilitazione antitaccheggio integrate	N. 2, di cui 1 a totem
	<ul style="list-style-type: none"> • frequenza operativa 13.56 Mhz, conforme agli standard ISO 15693-3, ISO 18000-3, ISO 28560; • accessibile per utenti disabili; • funzione di prestito, restituzione, rinnovo tramite Sol; • funzionalità anticollisione; • stampante integrata nel sistema; • schermo touch screen almeno 22 pollici; • messaggistica personalizzabile dal personale della biblioteca; • non interferenza con eventuali altri sistemi elettromagnetici presenti in biblioteca; • lettore barcode integrato nella postazione per lettura tessere utente; • possibilità di integrazione con altre tipologie di lettori per l'identificazione utente (banda magnetica, RFID, Mifare etc.); • interfaccia multilingue. 	
	Box contenitore per restituzione libri	N. 3
	<ul style="list-style-type: none"> • rivestimento in gomma piuma per evitare urti dei volumi; • contenitore in materiale laminato metallico; • apertura con chiave per il prelevamento dei libri; • ruote con gomme; • maniglia per il traino; • larghezza non inferiore a cm 78; • altezza non inferiore a cm 100; • profondità non inferiore a cm 40; • ruote con doppi cuscinetti e freno. 	

Art. B. 2 – CONDIZIONI E MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura, l'installazione e l'inizializzazione dovranno essere effettuate nei tempi e secondo un cronoprogramma risultanti dalla relazione tecnica presentata dall'Appaltatore, e comunque entro i tempi massimi della durata contrattuale. Nel cronoprogramma le attività andranno organizzate in modo da ridurre al minimo i tempi in cui il materiale bibliografico potrà risultare privo di protezione. Per quanto riguarda l'applicazione delle tag da parte del personale incaricato dall'impresa aggiudicataria, tramite stazioni mobili, il RUP individuerà appositi spazi.

L'attività di installazione sarà considerata conclusa a seguito della redazione del verbale di collaudo. Il collaudo avverrà entro 20 (venti) giorni lavorativi dal completamento della fornitura e posa in opera e comunque entro la durata massima definita all'art. A.4, alla presenza del legale rappresentante, o suo delegato, della ditta Aggiudicataria.

La fornitura dovrà essere conforme al materiale ordinato.

L'Impresa Aggiudicataria si impegna a fornire tutte le attività necessarie a garantire il pieno funzionamento del prodotto finito, e in particolar modo la necessaria formazione in loco all'utilizzo del sistema per il personale coinvolto.

Art. B. 3 – SERVIZI ACCESSORI, SERVIZI DI ASSISTENZA E GARANZIA

La fornitura richiesta comprende altresì le seguenti prestazioni accessorie:

1) Servizi tecnici, installazione ed avviamento

L'Appaltatore si impegna a fornire il servizio di installazione, configurazione e inizializzazione dei componenti indicati, fino al collaudo di funzionamento certificato dal verbale di installazione correttamente avvenuta. Sono comprese le attività necessarie a garantire il pieno funzionamento del prodotto finito, garantendo in particolare la compatibilità delle componenti hardware e la piena integrazione delle componenti software con il sistema Sebina Open Library (SOL) - anche nell'evoluzione SEBINA Next - di gestione della circolazione documentaria utilizzato nell'ambito del Polo SBN UBO.

Eventuali oneri di sviluppo o di parametrizzazione del sistema nonché altri costi per operazioni sistemistiche (comprese eventuali licenze software) necessarie alla corretta interazione del sistema RFID con l'applicativo SOL e le eventuali consulenze chieste alla ditta DM Cultura (comproprietaria del gestionale SEBINA) per la configurazione dei moduli antitaccheggio, prestito e auto-prestito sull'applicativo SOL ed altre eventuali, sono a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore si impegna altresì al collegamento delle attrezzature agli impianti elettrici e alle connessioni alla rete di trasmissione dati appositamente predisposti dall'Amministrazione.

2) Servizi tecnici di assistenza

L'Appaltatore deve garantire su tutta la fornitura il servizio di manutenzione e assistenza (in teleassistenza e on-site), ordinarie e straordinarie (full risk) in garanzia per la durata di 36 mesi con decorrenza dalla data di avvenuto collaudo con esito positivo. Suddette attività dovranno garantire, nei casi in cui sia necessario, l'integrale perdurare delle funzionalità iniziali del servizio e delle attrezzature, compresa l'eventuale completa sostituzione delle attrezzature danneggiate. Resta inteso che il servizio di manutenzione in garanzia deve coprire tutti i dispositivi costituenti il sistema RFID richiesto. In caso di guasto di apparati essenziali per il corretto funzionamento del sistema per cui si renda necessaria la loro sostituzione con tempi di attesa pari o superiori ai 3 gg. lavorativi, l'Appaltatore dovrà garantire la continuità dei servizi fornendo temporaneamente apparati equivalenti.

L'Appaltatore deve garantire inoltre a sue spese l'aggiornamento software (applicazione patch, upgrade dei prodotti a release successive) per la durata di 36 mesi (dalla data di collaudo) per tutte le componenti del sistema. Ogni ulteriore necessaria modifica e miglioramento tecnico al fine di elevare il grado di affidabilità delle apparecchiature, di prevenire difetti di funzionamento e conseguenti disservizi, di semplificarne la manutenzione e di risolvere eventuali problemi hardware, sarà effettuata a cura dell'Appaltatore e a sue spese.

L'Appaltatore si impegna a garantire il servizio di assistenza con i seguenti tempi di intervento:

- apertura della richiesta di assistenza (ticket) 24 ore su 24;
- intervento in garanzia entro il giorno successivo alla chiamata, compatibilmente con l'apertura della biblioteca.

Al termine del periodo di assistenza, l'Appaltatore si impegna a fornire le specifiche e le informazioni tecniche necessarie a garantire la continuità del servizio di assistenza anche se eventualmente gestito da terzi o in proprio.

Al fine di garantire un supporto post-vendita, l'appaltatore indicherà un referente o un call center

dedicato che possa accogliere le richieste di intervento.

3) Formazione del personale sull'impiego del sistema RFID

L'Appaltatore dovrà predisporre un calendario formativo, identificando i contenuti di formazione e, terminata l'installazione del sistema RFID e ad avvenuto collaudo con esito positivo, dovrà svolgere presso la sede della biblioteca - a sua cura e spese - la formazione del personale bibliotecario, con rilascio di attestato finale.