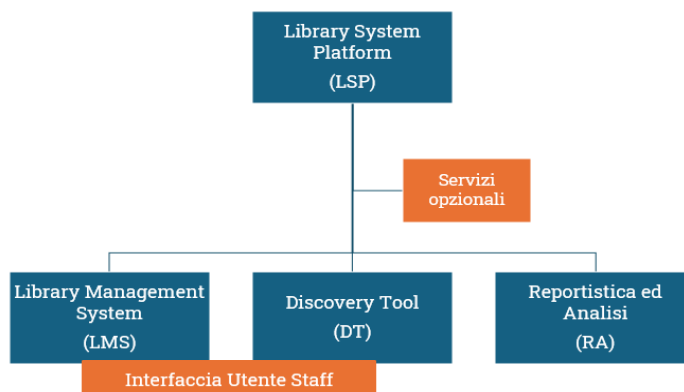


TABELLE

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



CARATTERISTICHE TECNICHE OBBLIGATORIE (TABELLA 1)

TABELLA 1 – Caratteristiche tecniche obbligatorie

Web Based	1	L'accesso alla piattaforma (sia per il LMS che per il DT) deve essere possibile con il solo ausilio di una connessione Internet e di un browser, raggiungibile tramite protocollo https. La gestione dei certificati deve avvenire in collaborazione con il Fornitore; l'utilizzo delle funzionalità sia di back-end che di front-end (interfaccia utenti e interfaccia utenti staff) deve essere garantito con sistemi operativi diversi (tra cui almeno: Windows, MacOS) e mediante l'utilizzo dei browser più diffusi (tra cui almeno due tra: Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Microsoft Edge)
Tipologie di risorse	2	La soluzione (sia per il LMS che per il DT) deve poter gestire tutte le tipologie di materiale: risorse analogiche, risorse elettroniche, risorse digitalizzate
Standard UNIMARC	3	La soluzione (sia per il LMS che per il DT), in via principale e irrinunciabile, deve garantire l'adesione completa a: 1) Unimarc Bibliographic, nella versione più aggiornata 2) Unimarc Authorities, nella versione più aggiornata

Catalogazione UNIMARC	4	Nel formato standard UNIMARC deve essere garantita: 1) la catalogazione nativa attraverso un editor di catalogazione 2) la catalogazione derivata, tramite protocolli standard, inclusa la possibilità di definire campi locali 3) la gestione e visualizzazione di record UNIMARC nel software Discovery tool;
Editor di catalogazione	5	Deve essere disponibile un editor di catalogazione, pienamente compatibile con il formato standard UNIMARC, per la creazione e la gestione di record, con definizione di campi, sottocampi e indicatori, la possibilità di aggiungere campi locali e URL nei record.
Colloquio SBN	6	Deve essere garantito il colloquio con l'Indice SBN per il mantenimento e sviluppo del Polo SGE, secondo le ultime versioni del protocollo SBN-MARC. La conformità al protocollo applicativo SBN-MARC deve essere costantemente aggiornata all'ultima versione/release rilasciata dall'ICCU per tutta la durata del contratto. Il colloquio deve essere garantito per tutti i tipi di record bibliografici e di authority, fino al livello massimo di colloquio [livello 4]
Standard e protocolli	7	La soluzione (sia per il LMS che per il DT) deve garantire l'adesione ad altri formati e standard più diffusi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Marc21, Marc21 Holdings, MarcXML, SBN-MARC, Dublin Core, BIBFRAME)
Integrazione LMS/DT (funzionalità)	8	Le funzionalità del software LMS devono essere integrate fra di loro e con il software Discovery tool (evitando l'adozione di ulteriori applicativi. Tutte le modifiche e gli aggiornamenti eseguiti nel software LMS devono essere recepiti automaticamente nel software Discovery tool senza l'intervento degli utenti staff, in modo da garantire un rapido ed efficiente flusso dei dati ed una efficace erogazione dei servizi, nonché da evitare la duplicazione di dati e procedure di gestione
Integrazione LMS/DT (dati)	9	I dati presenti nel software LMS devono essere aggiornati, indicizzati e ricercabili nel software Discovery tool, senza ulteriore intervento dell'utente staff e in modalità trasparente per l'utente finale.
Integrazione LMS/DT (modalità)	10	L'integrazione del software LMS con il software Discovery tool deve avvenire in modalità bidirezionale, senza ulteriore intervento dell'utente staff e in modalità trasparente per l'utente
Interfaccia utenti staff	11	Deve essere messa a disposizione degli utenti staff una interfaccia unificata per LMS e DT, ossia un unico ambiente di configurazione che permetta di personalizzare le configurazioni generali della piattaforma e le configurazioni specifiche di LMS e DT ottimizzando al massimo i tempi e le modalità di gestione delle attività ed evitandone la duplicazione; se non attiva al momento della scadenza del bando, la presenza dell'interfaccia unificata deve essere garantita entro 4 mesi dalla data di "go live".
Mappatura	12	Per i record bibliografici, devono essere garantiti indici di ricerca mappati sui campi UNIMARC e MARC 21 utilizzati;
Set di caratteri	13	Deve poter essere utilizzato l'intero set di caratteri UNICODE, con la codifica UTF-8

Interoperabilità	14	<p>A livello di interoperabilità deve essere garantita l'adesione almeno ai seguenti protocolli standard : OpenURL [ANSI-NISO Z39.88-2004], SRU/Z39.50, SBN-MARC, EDI, NCIP2, ISO ILL 10160/10161, OAI-PMH, SUSHI, XML, FTP.</p> <p>Deve essere possibile:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) effettuare operazioni di publishing / harvesting 2) gestire profili di integrazione con terze parti 3) disporre di API in modalità lettura/scrittura
Dimensionamento	15	<p>La piattaforma deve essere adeguatamente dimensionata in modo da poter gestire le attività legate all'erogazione dei servizi bibliotecari, secondo i dati specificati nel presente capitolato (art. 5, e Allegato 2 tabella Q), e una crescita nel tempo dei dati legati a tali servizi, come specificato all'art. 5 del presente capitolato (Dimensionamento attuale dei dati).</p> <p>Deve essere possibile variare il numero delle biblioteche in aumento o in diminuzione sia creando biblioteche nuove, sia accorpando/ scindendo/ eliminando biblioteche esistenti, con contestuale spostamento integrale o parziale di tutti i dati di pertinenza (a titolo esemplificativo e non esaustivo: ordini, fatture, inventari, collocazioni, prestiti) anche tramite un intervento del Fornitore</p>
Operazioni massive	16	<p>Deve essere possibile effettuare operazioni massive, anche mediante operazioni batch</p>
Notifiche	17	<p>La piattaforma deve prevedere un sistema di notifiche che permetta di inviare comunicazioni agli utenti e/o agli utenti staff e/o ai fornitori in merito a diverse tipologie di funzionalità (tra cui almeno: servizi di circolazione, acquisizioni)</p>
Strumento di analisi e reportistica	18	<p>La soluzione (sia per il LMS che per il DT) deve includere uno strumento completo di reportistica e analisi dei dati per il controllo di gestione attraverso dashboard e report analitici (analytics objects) generabili e personalizzabili, per tutti gli ambiti di attività</p>
Anagrafiche	19	<p>La soluzione deve prevedere la gestione di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) utenti interni alla Istituzione, allineati ai database istituzionali (a titolo esemplificativo e non esaustivo: studenti, dipendenti) 2) utenti esterni all'Istituzione, gestiti localmente dalle biblioteche (a titolo esemplificativo e non esaustivo: visiting professor, utenti di altri enti convenzionati) 3) utenti staff (almeno 100 utenti staff e 35 utenti per l'ambiente di prova come specificato all'art. 5 del presente Capitolato)
Autenticazione	20	<p>La piattaforma deve garantire l'autenticazione sia per utenti istituzionali che per utenti non istituzionali.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Per gli utenti istituzionali (utenti finali e utenti staff), deve essere garantita l'autenticazione basata su protocollo SAML/Shibboleth per supportare l'accesso tramite credenziali di Ateneo (Single Sign On). La soluzione (sia per il LMS che per il DT) dovrà consentire l'utilizzo contemporaneo di diversi profili SAML/Shibboleth collegati a Identity Provider differenti 2) Deve essere obbligatoriamente prevista una modalità di autenticazione per gli utenti non istituzionali (utenti esterni)

Anagrafiche	21	In merito alla anagrafica utenti : 1) La soluzione deve gestire almeno i seguenti dati degli utenti: nome, cognome, ID utente, gruppo utente, status (attivo o non attivo), data di nascita, data di scadenza account, informazioni di contatto (indirizzo, telefono, e-mail), note 2) L'ID Utente deve permettere la definizione di più campi (almeno 5) che identifichino univocamente gli utenti tra cui almeno: identificativo principale, codice fiscale italiano ,
Ruoli e autorizzazioni	22	Per gli utenti staff deve essere previsto un ruolo di tipo Amministratore di sistema in grado di eseguire autonomamente, senza necessità di intervento da parte del Fornitore, configurazioni e operazioni funzionali all'erogazione ordinaria dei servizi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: gestione dell'anagrafica utenti, spostamento di dati, gestione delle regole, bonifiche sui dati)
	23	A ogni tipologia di utente finale deve poter essere associato un profilo specifico che stabilisca le politiche di utilizzo dei servizi erogati dalle biblioteche.
	24	Deve essere possibile associare agli operatori staff uno specifico profilo che ne definisca il livello di abilitazione nelle operazioni gestite. Tali abilitazioni devono poter essere modificate in qualsiasi momento a cura dell'amministratore di sistema
Gestione utenti	25	Deve essere possibile effettuare operazioni massive di cancellazione e/o modifica, degli utenti anche mediante operazioni batch su set specificati, secondo criteri differenti (a titolo esemplificativo e non esaustivo: blocchi di utenti specifici, tipo utente, data di scadenza)
Integrazione con terze parti	26	La piattaforma deve garantire la possibilità di integrazioni di terze parti, tra cui almeno: almeno: 1) la gestione dei certificati nel protocollo https 2) l'interoperabilità con i servizi di autenticazione staff e utenti: Lightweight Directory Access Protocol (LDAPs), Protocollo SAML 2.0, Autenticazione sociale (OAuth 2.0) 3) l'esposizione di API standard (es. REST) sulle principali funzionalità per consentire l'integrazione con altri sistemi/applicativi in uso in Ateneo (es. importazione delle informazioni utente provenienti dai database gestionali dell'Ateneo) 4) operazioni di publishing / harvesting via OAI-PMH per l'esportazione dei dati sul posseduto dei periodici a stampa ed elettronici nel Catalogo Italiano dei Periodici ACNP, in modalità automatica o manuale, come da specifiche rilasciate dagli enti gestori di ACNP 5) l'integrazione con dispositivi RFID per autoprestito, In particolare, il software LMS deve essere integrato con sistemi a tecnologia RFID in grado di supportare almeno il protocollo SIP2 (ed eventuali evoluzioni future), al fine di consentire la registrazione automatica di prestiti e restituzioni sia tramite utente staff (tappettino) sia tramite apparecchiature self-check; per almeno n. 10 stazioni self-check.
Ambiente di prova	27	La soluzione proposta deve prevedere un ambiente di prova, nel quale poter effettuare prove e simulazioni (anche massive) dei software LMS e Discovery Tool, nonché della loro integrazione, da parte di utenti autorizzati; l'ambiente di prova deve replicare tutte le configurazioni e almeno una percentuale dei dati dell'ambiente di produzione
	28	Il popolamento iniziale dell'ambiente di prova con dati reali deve essere a carico del fornitore;

CARATTERISTICHE FONDAMENTALI (TABELLE A-O)

TABELLA A: Caratteristiche generali

A – Caratteristiche generali		
1	Cloud computing	Art. 7 del capitolato
2	Infrastruttura ICT	Art. 7 del capitolato
3	GDPR compliant	Art. 7 del capitolato
4	AgID compliant	Art. 7 del capitolato
5	Web based	L'accesso alla piattaforma (sia per il LMS che per il DT) deve essere possibile con il solo ausilio di una connessione Internet e di un browser, raggiungibile tramite protocollo https. La gestione dei certificati deve avvenire in collaborazione con il Fornitore L'utilizzo delle funzionalità sia di back-end che di front-end (interfaccia utenti e interfaccia utenti staff) deve essere garantito con sistemi operativi diversi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Windows, Mac, Linux) e mediante l'utilizzo dei browser più diffusi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Microsoft Edge)
6	Set di caratteri	Deve poter essere utilizzato l'intero set di caratteri UNICODE, con la codifica UTF-8
7	Risorse gestite	La soluzione deve poter gestire tutte le tipologie di materiale: risorse analogiche, risorse elettroniche, risorse digitali e/o digitalizzate
8	Dimensionamento	La piattaforma deve essere adeguatamente dimensionata in modo da poter gestire le attività legate all'erogazione dei servizi bibliotecari, secondo i dati specificati nel Capitolato (e dettagliate in Allegato 2, tabella Q), e una crescita nel tempo dei dati legati a tali servizi. Deve essere possibile variare il numero delle biblioteche in aumento o in diminuzione sia creando biblioteche nuove, sia accorpendo/ scindendo/ eliminando biblioteche esistenti, con contestuale spostamento integrale o parziale di tutti i dati di pertinenza (a titolo esemplificativo e non esaustivo: ordini, fatture, inventari, collocazioni, prestiti) anche tramite un intervento del Fornitore
9	Autenticazione	La piattaforma deve garantire l'autenticazione sia per utenti istituzionali che per utenti non istituzionali. 1) Per gli utenti istituzionali (utenti e utenti staff), deve essere garantita l'autenticazione basata su protocollo SAML/Shibboleth per supportare l'accesso tramite credenziali di Ateneo (Single Sign On). La soluzione dovrà consentire l'utilizzo contemporaneo di diversi profili SAML/Shibboleth collegati a Identity Provider differenti 2) Per gli utenti non istituzionali (utenti esterni), deve essere prevista almeno una modalità di autenticazione, in via preferenziale viene valutata l'autenticazione tramite Social login basato su protocollo OAuth 2.0 e sarà valutata positivamente la possibilità di usufruire di account già esistenti scegliendo tra più piattaforme (almeno 3, tra cui Google, Facebook, LinkedIn, provider di posta elettronica, altri)
10	Architettura	Le funzionalità del software LMS devono essere integrate fra di loro e con il software Discovery tool, evitando l'adozione di ulteriori applicativi. Tutte le modifiche e gli aggiornamenti eseguiti nel software LMS devono essere recepiti automaticamente nel software Discovery tool e nello strumento di Reportistica ed Analisi senza l'intervento degli utenti staff, in modo da garantire un

		rapido ed efficiente flusso dei dati ed una efficace erogazione dei servizi, nonché da evitare la duplicazione di dati e procedure di gestione
11	Interfaccia utenti staff	Deve essere messa a disposizione degli utenti staff una interfaccia di lavoro unificata tra LMS e DT, ossia un unico ambiente di configurazione che permetta di personalizzare le configurazioni generali della piattaforma e le configurazioni specifiche di LMS e DT. Se non attiva al momento della scadenza del bando, la presenza di una interfaccia unificata per la gestione del LMS e del DT deve essere garantita entro 3 mesi dalla data di go-live. viene valutata positivamente la presenza dell'interfaccia, verificabile, al momento della scadenza del bando; viene valutata positivamente la disponibilità dell'interfaccia utente staff, almeno in lingua italiana ed inglese, con possibilità di scelta per l'utente staff, sia per il LMS che per il DT..
12	Funzionalità di ricerca del LMS	1) deve essere possibile effettuare ricerche semplici e/o avanzate, per parola chiave o criterio specifico, per tutte le attività; 2) l'Amministratore di sistema deve poter personalizzare degli indici di ricerca a disposizione degli utenti staff; 3) per i record bibliografici, devono essere garantiti indici di ricerca mappati sui campi UNIMARC e MARC 21 utilizzati; 4) deve essere possibile restringere i risultati della ricerca mediante filtri (a titolo esemplificativo e non esaustivo: faccette); 5) deve essere possibile: a) il salvataggio di query b) il salvataggio e l'esportazione (almeno in formato Excel) di set di risultati da riutilizzare
13	Formato standard UNIMARC	Deve essere garantita l'adesione completa a: 1) Unimarc Bibliographic, nella versione più aggiornata 2) Unimarc Authorities, nella versione più aggiornata Nel formato standard UNIMARC deve essere garantita: 1) la catalogazione nativa attraverso un editor di catalogazione 2) la catalogazione derivata, tramite protocolli standard, inclusa la possibilità di definire campi locali 3) la gestione e visualizzazione di record UNIMARC nel software Discovery tool
14	Altri formati standard	La soluzione deve garantire l'adesione a formati e standard più diffusi (almeno: Marc21, Marc21 Holdings, MarcXML, SBN-MARC, Dublin Core, BIBFRAME)
15	Operazioni massive	Deve essere possibile effettuare operazioni massive, anche mediante operazioni batch
16	Log e/o storico	Devono essere presenti log e/o storico delle operazioni svolte
17	Notifiche e comunicazioni	La piattaforma deve prevedere un sistema di notifiche che permetta di inviare comunicazioni agli utenti e/o agli utenti staff e/o ai fornitori in merito a diverse tipologie di funzionalità (almeno: servizi di circolazione, acquisizioni) Deve essere possibile: 1) inviare comunicazioni automatiche, almeno via e-mail (almeno: preavvisi di scadenza, solleciti, richieste DD e ILL) 2) impostare le comunicazioni in batch con frequenza configurabile 3) personalizzare i testi 4) consultare il log degli invii
18	Monitoraggio e controllo	Devono essere previsti strumenti di monitoraggio e controllo automatico (a titolo esemplificativo e non esaustivo: alert, warning) per le attività Dovranno essere oggetto di monitoraggio automatico almeno: 1) ordini in ritardo, evasioni parziali, spese superiori alla disponibilità della voce di budget 2) catalogazione 3) puntualità dell'arrivo dei fascicoli, con rilevazione dei ritardi e produzione di solleciti

		4) le scadenze dei prestiti e l'invio di preavvisi di scadenza e solleciti automatici, secondo tempistiche configurabili dall'amministratore di sistema
19	Integrazione e interoperabilità	<p>Deve essere garantita l'adesione ai protocolli standard più diffusi (almeno: OpenURL [ANSI-NISO Z39.88-2004], SRU/Z39.50, SBN-MARC, EDI, NCIP2, ISO ILL 10160/10161, OAI-PMH, SUSHI, XML, FTP)</p> <p>Deve essere possibile:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) effettuare operazioni di publishing / harvesting 2) gestire profili di integrazione anche con terze parti 3) disporre di API in modalità lettura/scrittura

TABELLA B: Gestione dell'anagrafica utenti e utenti staff

B – Gestione anagrafica utenti / utenti staff		
1	Tipologie di utente	La soluzione deve prevedere la gestione di: 1) utenti interni alla Istituzione (almeno: studenti, dipendenti), allineati ai database istituzionali tramite apposite operazioni massive da effettuare con frequenza periodica 2) utenti esterni all'Istituzione, gestiti localmente dalle biblioteche (almeno: visiting professor, utenti di altri enti convenzionati) 3) utenti staff
2	Amministratore di sistema	Deve essere previsto un ruolo di tipo Amministratore di sistema con livello massimo di autorizzazione in grado di eseguire autonomamente, senza necessità di intervento da parte del Fornitore, configurazioni e operazioni funzionali all'erogazione ordinaria dei servizi (tra cui: gestione dell'anagrafica utente, spostamento di dati, gestione delle regole, bonifiche sui dati)
3	Configurazione ruoli e profili utente e utente staff	A ogni utente deve poter essere associato un profilo in base al quale verranno applicate le politiche di utilizzo dei servizi erogati dalle biblioteche. A ogni utente staff deve poter essere associato un ruolo che ne definisca il livello di abilitazione nelle operazioni gestite. Tali abilitazioni devono poter essere modificate in qualsiasi momento da specifici ruoli e dall'Amministratore di Sistema.
4	Gestione utenti	La soluzione deve permettere la gestione degli utenti in termini di: 1) inserimento 2) cancellazione 3) modifica dell'anagrafica La gestione deve poter essere eseguita dal singolo utente staff (con gli opportuni ruoli) o attraverso operazioni massive e API
5	Operazioni massive	Deve essere possibile effettuare operazioni massive di cancellazione e/o modifica, anche mediante operazioni batch su set specificati, secondo criteri differenti (almeno: blocchi di utenti specifici, tipo utente, data di scadenza)
6	Informazioni sull'utente	La soluzione deve gestire almeno i seguenti dati: nome, cognome, ID utente, gruppo utente, status (attivo o non attivo), data di nascita, data di scadenza, informazioni di contatto (indirizzo, telefono, email), note.
7	ID utente	La soluzione deve permettere la definizione di più campi (almeno 5) -che identifichino univocamente gli utenti (tra cui almeno: identificativo principale, codice fiscale, ulteriori identificativi proprietari dell'anagrafica di Ateneo)
8	Anonimizzazione	La soluzione deve prevedere una funzionalità di anonimizzazione delle attività di circolazione dell'utente (a titolo esemplificativo e non esaustivo: prestiti, restituzioni)
9	Integrazione con i servizi	L'integrazione tra l'anagrafica e le funzioni legate ai servizi al pubblico della biblioteca (almeno: prestito, prestito interbibliotecario, rinnovo prestiti, prenotazioni), deve garantire la normale erogazione dei servizi.

		<p>Deve anche consentire di inibirne l'accesso agli utenti che a vario titolo non hanno diritto ad usufruirne (a titolo esemplificativo e non esaustivo: studenti non in regola coi pagamenti delle tasse, utenti laureati, in presenza di ritardi nella restituzione dei prestiti) agendo su più livelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per data di scadenza/eliminazione account o status • tramite un blocco applicabile sia manualmente dagli utenti staff, sia automaticamente dal sistema secondo specifici criteri. <p>Deve essere comunque possibile applicare eccezioni da parte dell'utente staff</p>
10	Autenticazione ed autorizzazione	<p>La soluzione deve consentire agli utenti presenti nell'anagrafica di autenticarsi con le modalità evidenziate nella tabella A punto 9.</p> <p>La soluzione deve regolamentare l'autorizzazione degli utenti presenti nell'anagrafica in base a ruoli a loro associati</p>

TABELLA C: Funzionalità dello Strumento di Reportistica ed Analisi (SRA)

C – Strumento di Reportistica ed Analisi		
1	Caratteristiche	La piattaforma deve includere uno strumento completo di reportistica e analisi dei dati per il controllo di gestione attraverso dashboard e report analitici (<i>analytics objects</i>) generabili per tutti gli ambiti di attività. Lo strumento deve essere integrato con LMS e DT al fine di utilizzare e combinare i dati presenti nel LMS e nel DT in tempo reale
2	Personalizzazione dei report	Deve essere possibile creare e personalizzare report analitici (<i>analytics objects</i>) che consentano di elaborare e incrociare fra loro le diverse tipologie di dati. Deve essere possibile mettere a disposizione specifici report analitici (<i>analytics objects</i>) per determinati utenti staff in base ai loro ruoli Sarà valutata positivamente la possibilità di: 1) schedulazione periodica dei report 2) invio di report ed analisi via e-mail 3) creazione di grafici di diverse tipologie, integrabili dei report
3	Analisi delle collezioni	Lo strumento di analisi e reportistica deve fornire la possibilità di analizzare e ottimizzare le collezioni (analisi delle duplicazioni, elaborazione di report per lo scarto bibliografico, etc) Deve essere possibile analizzare le collezioni in termini di dati d'uso duplicazioni e dispersioni al fine di ottimizzarne la manutenzione I dati delle acquisizioni devono essere integrati in tempo reale nello strumento di analisi e reportistica per permettere l'analisi dei costi e l'analisi cost per use..
4	Esportazione dei dati	Deve essere possibile esportare i report e le statistiche in vari formati (a titolo esemplificativo e non esaustivo: xls, csv, xml, pdf)

TABELLA D: Disponibilità di un ambiente di prova

D – Ambiente di prova		
1	Caratteristiche	<p>La soluzione proposta deve prevedere un ambiente di prova, nel quale poter effettuare prove e simulazioni (anche massive) dei software LMS e Discovery Tool, nonché della loro integrazione, da parte di utenti autorizzati.</p> <p>L'ambiente di prova deve replicare tutte le configurazioni e almeno una percentuale dei dati dell'ambiente di produzione; deve prevedere la possibilità di effettuare test anche del colloquio con l'Indice SBN e deve essere aggiornato almeno due volte all'anno</p> <p>L'ambiente di prova deve essere disponibile 24/24 7/7.</p> <p>L'ambiente di test deve restare disponibile, attivo ed utilizzabile per la realizzazione del piano della formazione e per tutta la durata del contratto</p>
2	Inserimento dati	L'inserimento iniziale dei dati deve essere interamente a carico del Fornitore.
3	Autenticazione	L'ambiente di prova deve supportare l'autenticazione di Ateneo
4	Test per nuove release	L'ambiente di prova deve ospitare le nuove release dei software LMS e Discovery Tool con una schedulazione programmata rispetto al rilascio nell'ambiente di produzione

TABELLA E: Integrazione del software LMS con il software Discovery Tool

E – Integrazione del software LMS con il software Discovery Tool		
1	Integrazione dei servizi	<p>L'integrazione del software LMS con il software Discovery tool deve avvenire in modalità bidirezionale, senza ulteriore intervento dell'utente staff e in modalità trasparente per l'utente</p> <p>Il flusso di comunicazione deve essere il seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) l'utente utilizza il software Discovery tool per usufruire dei servizi definiti nel software LMS (a titolo esemplificativo e non esaustivo: effettuare prenotazione e/o rinnovi, effettuare richieste di servizi di resource sharing, visualizzare i prestiti) 2) le attività dell'utente vengono tradotte in richieste/attività che l'utente staff potrà gestire attraverso il software LMS
2	Sincronizzazione dei dati	<p>I dati presenti nel software LMS devono essere aggiornati, indicizzati e ricercabili nel software Discovery tool, senza ulteriore intervento dell'utente staff e in modalità trasparente per l'utente (patron)</p> <p>La sincronizzazione può avvenire con tempistiche differenti a seconda della tipologia di dati, ma il più vicino possibile alla disponibilità real-time almeno per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) i dati bibliografici (a titolo esemplificativo e non esaustivo: creazione e modifica di record bibliografici) 2) i dati di holding e di copia (a titolo esemplificativo e non esaustivo: creazione e modifica di record di holding, creazione e/o modifica di linea di copia) 3) i dati di circolazione (a titolo esemplificativo e non esaustivo: prestito, restituzione, rinnovo, richieste prenotazioni)
3	Configurazione dei servizi per l'utente	<p>Il software LMS deve prevedere la definizione delle regole che governano l'attivazione e la visualizzazione dei servizi per gli utenti nel software Discovery tool</p> <p>La definizione delle regole deve poter essere effettuata sulla base di più criteri (a titolo esemplificativo e non esaustivo: tipologia di utente, tipologia di servizio) e deve essere possibile la personalizzazione dei form</p>

TABELLA F: Integrazione con terze parti

F – Integrazione con terze parti		
1	Servizi di autenticazione	<p>Deve essere garantita l'integrazione con i seguenti protocolli:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) protocollo SAML 2.0 2) protocollo OAuth 2.0

2	Sistemi e applicativi di Ateneo	esposizione di API standard (es. REST) sulle principali funzionalità per consentire l'integrazione con altri sistemi/applicativi in uso in Ateneo (es. importazione delle informazioni utente provenienti dai database gestionali dell'Ateneo)
3	API aperte	disponibilità di apposite API aperte per l'interfacciamento al sistema di prodotti di terze parti senza la necessità di accordi preventivi o autorizzazioni esplicite da parte del Fornitore
4	protocollo https	Il servizio dovrà essere fornito attraverso protocollo sicuro, https, e i relativi certificati verranno resi disponibili nei tempi tecnici necessari per consentire di avere tali certificati rinnovati per tempo
5	Colloquio SBN	Deve essere garantito il colloquio con l'Indice SBN per il mantenimento e sviluppo del Polo SGE, secondo le ultime versioni del protocollo SBN-MARC. La conformità al protocollo applicativo SBN-MARC deve essere costantemente aggiornata all'ultima versione/release rilasciata dall'ICCU per tutta la durata del contratto. Il colloquio deve essere garantito per tutti i tipi di record bibliografici e di authority, anche per il livello massimo di colloquio [4]
6	ACNP	Devono essere possibili operazioni di publishing / harvesting via OAI-PMH per l'esportazione dei dati sul posseduto dei periodici a stampa ed elettronici nel Catalogo Italiano dei Periodici ACNP, in modalità automatica o manuale, come da specifiche rilasciate dagli enti gestori di ACNP
7	Altri cataloghi e/o archivi	Devono essere possibili operazioni di publishing / harvesting via OAI-PMH per l'esportazione e l'importazione di dati bibliografici in e da cataloghi collettivi nazionali e internazionali, database, archivi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: IRIS UniGe, DSpaceGLAM, WorldCAT)
8	Servizi Acquisizioni	Devono essere supportate le procedure di importazione di EOD (Embedded Order Data) e di configurazione dei messaggi EDI (Electronic Data Interchange) utilizzati per comunicare con i fornitori (invio di ordini, importazione delle fatture)
9	Dispositivi RFID	Deve essere garantita l'integrazione con dispositivi RFID per autoprestito; In particolare, il software LMS deve essere integrato con sistemi a tecnologia RFID, in grado di supportare almeno il protocollo SIP2 (ed eventuali evoluzioni future), al fine di consentire la registrazione automatica di prestiti e restituzioni sia tramite utente staff (tappettino) sia tramite apparecchiature self-check In particolare, deve garantire il funzionamento di almeno n. 10 stazioni self-check. Sistema attualmente in uso: marca NEDAP, distribuzione Tirrenia.
10	Servizi di Resource sharing	Devono essere garantite interoperabilità e/o integrazione con servizi di resource sharing (a titolo esemplificativo e non esaustivo: ILL-SBN; NILDE-Talaria; RapidILL; WorldShare; altri sistemi equivalenti), attraverso i protocolli standard più diffusi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: NCIP2, ISO ILL 10160/10161)

TABELLA G: Gestione della catalogazione e della metadattazione

G - Gestione della catalogazione e della metadattazione		
1	Catalogazione partecipata	La catalogazione deve avvenire in un unico catalogo centralizzato, in cui confluiscono i dati bibliografici di tutte le biblioteche di Ateneo.
2	Editor di catalogazione	Deve essere disponibile un editor di catalogazione, pienamente compatibile con il formato standard UNIMARC, per la creazione e la gestione di record, con definizione di campi, sottocampi e indicatori, la possibilità di aggiungere campi locali e URL nei record (prendere voce da lista non controllata/authority) Devono essere disponibili strumenti per guidare l'utente staff alla compilazione dei campi in fase di catalogazione (a titolo esemplificativo e non esaustivo: help contestuale) L'editor di catalogazione deve essere integrato con le funzionalità di gestione acquisizioni, gestione copie e attivazione risorse elettroniche

3	Template di catalogazione	Devono poter essere definiti template (bozze) catalografici, condivisi da tutti gli utenti staff, per la creazione di record specifici (a titolo esemplificativo e non esaustivo: monografia, periodico, video, e-book, opere in più volumi, spogli) Inoltre, ciascun utente staff deve poter salvare dei template personali
4	Gestione dei record bibliografici	Deve essere possibile duplicare, modificare, cancellare un record bibliografico e gestirne la visualizzazione nel software Discovery tool
5	Catalogazione derivata	Il software LMS deve prevedere la catalogazione derivata da database bibliografici esterni. L'Amministratore di sistema deve poter creare delle regole per la normalizzazione e la personalizzazione dei dati importati
6	Pre-catalogazione	Deve essere possibile effettuare la pre-catalogazione dei titoli in ordine, anche con la derivazione di record bibliografici provenienti da fonti esterne (a titolo esemplificativo e non esaustivo: SBN)
7	Authority file	Il software LMS deve garantire la gestione di authority file locali e condivisi
8	Importazione ed esportazione dati	Deve essere possibile l'importazione e l'esportazione - anche in batch, anche massiva - di record bibliografici in diversi formati (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Unimarc, Marc21, Dublin Core), con la possibilità di conversione e di applicare regole di fusione e sovrascrittura dei dati
9	Indice centrale delle risorse	Sarà valutata positivamente la presenza di un Indice centrale, gestito e mantenuto dal Fornitore, che contenga un insieme di metadati e di risorse indicizzate (a titolo esemplificativo e non esaustivo: record bibliografici, collezioni di riviste, collezioni di ebook, vocabolari controllati) per la semplificazione delle procedure di catalogazione e/o metadattazione. L'Istituzione deve poter catturare i record bibliografici contenuti nell'Indice centrale sia singolarmente che in maniera aggregata al fine di renderli parte del proprio catalogo
10	Operazioni massive	Deve essere possibile effettuare operazioni massive di cancellazione, modifica, sostituzione e spostamento di dati, anche mediante operazioni batch Deve essere possibile creare e/o personalizzare: 1) regole di normalizzazione per effettuare modifiche su specifici campi/sottocampi nei record 2) regole di indicazione per poter filtrare i set di record in base al contenuto di determinati campi/sottocampi

TABELLA H: Gestione delle acquisizioni

H- Gestione delle acquisizioni		
1	Iter dell'ordine	Il software LMS deve gestire l'intero processo di acquisizione delle risorse documentali in tutte le sue fasi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: proposte di acquisto, ordine, approvazione dell'ordine, invio dell'ordine, arrivo del materiale, registrazione fattura, chiusura ordine, cancellazione, reclami, statistiche, report)
2	Tipologie e metodi di acquisizione	Devono poter essere gestite almeno le seguenti tipologie di acquisizione: acquisto singolo, acquisto sottoscrizione/abbonamento, acquisto in continuazione Devono poter essere gestite almeno i seguenti metodi di acquisizione: acquisto, acquisto dal sistema del fornitore, ordine tecnico
3	Gestione ordini	L'ordine deve prevedere almeno i seguenti campi: registrazione del numero identificativo, codice del budget, tipo di materiale, numero di copie da ordinare, biblioteca ordinante, fornitore, status dell'ordine, metodo di acquisizione, note. Deve essere possibile inserire nell'ordine uno o più campi personalizzati per definire parametri per estrazione di report Deve poter essere possibile: 1) l'aggiornamento automatico della disponibilità di spesa 2) la creazione di template per gli ordini 3) inserimento da parte di più biblioteche di ordini per la medesima risorsa 4) la cancellazione delle registrazioni d'ordine 5) la

		produzione di liste di ordini in ritardo 6) la generazione automatica di lettere di reclamo
4	Valute	Deve essere possibile gestire i prezzi sia in euro sia in valute estere. Deve inoltre essere prevista la gestione di sconti, commissioni ed eventuali imposte (a titolo esemplificativo e non esaustivo: IVA)
5	Gestione Budget	Ogni punto ordinante deve poter gestire un proprio budget articolato in voci e sottovoci di spesa, nonché la chiusura dell'anno finanziario e il ribaltamento dei fondi e degli ordini aperti sull'anno fiscale successivo Deve essere possibile l'aggiornamento automatico della disponibilità finanziaria sulle singole voci
6	Anagrafica fornitori	Il software LMS deve consentire la gestione di un'anagrafica dei fornitori, condivisa tra tutti i punti ordinanti. L'anagrafica deve prevedere almeno i seguenti campi: codice identificativo attribuito al fornitore dall'Ateneo, indirizzo, codice sistema finanziario, indirizzo e-mail, sconti applicati, note, parametri SUSHI account. Deve poter essere possibile ricercare le informazioni secondo più canali di ricerca (a titolo esemplificativo e non esaustivo: nome del fornitore, codice identificativo attribuito al fornitore dall'Ateneo, nome SUSHI account)
7	Log e/o storico	Tutte le attività di acquisizione devono essere tracciate in ogni loro passaggio e deve essere presente un log e/o storico delle "operazioni svolte" (a titolo esemplificativo e non esaustivo: stato dell'ordine, data di invio/ricezione ordine, dati fattura, biblioteca) visualizzabile e filtrabile

TABELLA I: Gestione dei periodici a stampa

I- Gestione dei periodici a stampa		
1	Iter dei periodici	Il software LMS deve gestire l'intero processo di trattamento dei periodici a stampa in tutte le sue fasi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: ordini, rinnovi, informazioni sul posseduto, solleciti, rilegature)
2	Modelli previsionali	Il software LMS deve mettere a disposizione dei modelli previsionali di arrivo dei fascicoli, condivisi a livello di sistema, in unione alla gestione manuale di periodicità irregolari e fascicoli non previsti (a titolo esemplificativo e non esaustivo: supplementi, indici)
3	Rinnovi	Deve essere prevista la rigenerazione automatica dei modelli previsionali in fase di rinnovo degli abbonamenti

TABELLA L: Gestione dei record di holding e dati di copia

L - Gestione dei record di holding e dati di copia		
1	Dati record di holding / copie	Per ciascun record bibliografico deve essere possibile creare e gestire un numero illimitato di record di holding e dati di copia. Devono essere presenti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i seguenti dati: nome/codice della biblioteca, nome/codice del fondo o sezione della biblioteca, collocazione, barcode, numerazione/cronologia, descrizione, id copia, politiche di circolazione della copia, n. inventario, data inventario, note, n. ordine, data ricezione, prezzo (numero ordine, data ricezione e prezzo importati automaticamente dalla linea d'ordine)

2	Iter della gestione copie	Il software LMS deve poter gestire l'intero flusso di lavoro riferito alla gestione delle copie: acquisizione, disponibilità al prestito, rilegatura, fascicolazione, smarrimento, inutilizzabilità
3	Collocazione	Il record di holding deve garantire la possibilità di utilizzare diversi schemi di collocazione (a titolo esemplificativo e non esaustivo: classificazione decimale Dewey, schema libero)
4	Gestione record di holding e dati di copia	Deve essere possibile modificare e spostare record di holding e dati di copia e gestirne la visualizzazione nel software Discovery tool
5	Lettura ottica e RFID	Deve essere possibile effettuare operazioni di gestione dei dati di copia ed effettuare la ricognizione inventariale a scaffale con sistemi di lettura ottica (barcode) e tramite tecnologia RFID
6	Operazioni massive	Deve essere possibile effettuare modifiche e/o cancellazione ai record di holding e ai dati di copia mediante operazioni massive effettuabili almeno dall'Amministratore del sistema
7	Stampa etichette	Il software LMS deve prevedere funzioni di stampa per le etichette relative ai dati di copia, compatibili con i servizi di stampa in uso in Ateneo
8	Politiche di circolazione	Deve essere possibile modificare le politiche di circolazione a livello di dati di copia

TABELLA M: Gestione dei servizi di circolazione

M – Gestione dei servizi di circolazione		
1	Tipologie di servizi	Il software LMS deve consentire la gestione dei seguenti servizi di circolazione: 1) Prestito locale 2) Prenotazione copia in prestito 3) Riserva copia a scaffale 4) Richiesta di digitalizzazione 5) Resource Sharing (Prestito interbibliotecario – ILL ; Document Delivery - DD)
2	Termini di utilizzo	Il software LMS deve gestire i servizi all'utente tramite termini di utilizzo definiti almeno in base ai seguenti parametri: 1) Tipologie di utenti (a titolo esemplificativo e non esaustivo: studenti, personale) 2) Tipologie di materiale (a titolo esemplificativo e non esaustivo: monografia, audiovisivo) 3) Biblioteca / Fondo o sezione della biblioteca Sulla base dei parametri di cui sopra deve essere possibile definire quali tipologie di servizi all'utente potranno essere forniti (a titolo esemplificativo e non esaustivo: copia ammessa alla consultazione ma non al prestito locale; copia ammessa al prestito locale ma non alla prenotazione)
3	Rinnovi automatici	Deve essere possibile configurare rinnovi automatici parametrizzabili (a titolo esemplificativo e non esaustivo: tipologie di copia, utenti, biblioteca)
4	Prenotazioni	Il software LMS deve gestire le "prenotazioni copia in prestito" e la "riserva copia a scaffale" con la creazione di code di prenotazione e notifiche di disponibilità delle copie prenotate
5	Gestione eccezioni	Deve essere possibile per l'utente staff gestire manualmente eccezioni alle politiche generali di circolazione per singoli casi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: rimozione blocchi per utenti con situazioni non regolari)
6	Gestione blocchi e sanzioni	Il software LMS deve poter gestire il blocco e la sospensione dai servizi a livello di singolo utente e l'applicazione di eventuali sanzioni e multe
7	Log e/o storico	Tutte le transazioni dei servizi all'utente devono essere tracciate in ogni loro passaggio e deve essere presente un log e/o storico delle "operazioni svolte" relativo sia al singolo utente sia alla singola copia
8	Calendario	Il software LMS deve consentire, sia a livello di Istituzione che di singola biblioteca, la gestione di un calendario delle giornate di apertura/chiusura, con effetto sul calcolo della scadenza dei prestiti

9	Prestito modalità off-line	Deve essere possibile: 1) una modalità di di prestito off-line, nel caso di indisponibilità del collegamento on-line 2) una procedura di riallineamento al ripristino del collegamento
10	Operazioni massive	Il software LMS deve prevedere la possibilità di rinnovare in blocco i prestiti secondo parametri stabiliti
11	Resource sharing	Il software LMS deve permettere di integrare i servizi di resource sharing attraverso un'architettura su base centralizzata o distribuita, attraverso i modelli Peer2Peer e/o "broker based"

TABELLA N: Gestione delle risorse elettroniche

N – Gestione delle risorse elettroniche		
1	Iter della gestione delle risorse elettroniche	Il software LMS deve garantire le funzionalità di Electronic Resource Management System (ERMS) permettendo la gestione, in un unico flusso di lavoro, dell'intero ciclo di vita delle risorse elettroniche: 1) selezione 2) gestione trial 3) acquisizione (per le specifiche vedere tabella L) 4) gestione sottoscrizioni e attivazioni 5) licenze 6) valutazione e monitoraggio dell'uso 7) rinnovo 8) disattivazione e/o cancellazione
2	Licenze d'uso	Deve essere possibile: 1) caricare nel software LMS le informazioni delle licenze d'uso delle risorse elettroniche sottoscritte 2) collegarle alle collezioni di risorse elettroniche 3) renderle visibile tramite il software Discovery tool
3	Knowledge base	Il software LMS deve disporre di una Knowledge Base, gestita e aggiornata dal Fornitore, comprensiva di risorse elettroniche di tutte le tipologie, dei relativi metadati e dei servizi per il loro utilizzo (a titolo esemplificativo e non esaustivo: full-text, abstract) All'interno della KB, devono poter essere identificate ed attivate le risorse di interesse dell'Istituzione, sia quelle derivanti da sottoscrizioni che open access. Deve essere possibile selezionare la piattaforma / interfaccia di accesso per le risorse da attivare
4	Link Resolver	Il software LMS deve garantire la funzionalità di link resolver, basato sullo standard OpenUrl (ANSI-NISO Z39.88 -2004 e successive revisioni)
5	Dati d'uso	Deve essere possibile il caricamento manuale e/o automatico dei file forniti dagli editori contenenti i dati statistici sull'uso delle risorse elettroniche, in formato COUNTER 4 e/o COUNTER 5, anche attraverso protocollo SUSHI
6	Analisi della sovrapposizione delle risorse	Il software LMS deve mettere a disposizione almeno dell'Amministratore di sistema una procedura per l'analisi di sovrapposizione delle risorse elettroniche

TABELLA O: funzionalità del software DT

O –Funzionalità del software Discovery Tool		
1	Funzioni di ricerca	Il software DT deve prevedere le seguenti funzioni di ricerca: 1) una maschera di ricerca semplice monocampo (google-like) 2) una maschera di ricerca avanzata che dia la possibilità di effettuare ricerche su più campi contemporaneamente. Deve essere possibile utilizzare operatori booleani e caratteri jolly in tutte le tipologie di ricerca.

		Deve essere possibile impostare filtri a monte della ricerca
2	Record breve / completo	<p>La lista dei risultati deve riportare una visualizzazione sintetica (record breve) della descrizione bibliografica, con l'indicazione sulla disponibilità delle risorse.</p> <p>L'utente deve poter accedere ad una descrizione bibliografica dettagliata (record completo) e, in aggiunta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) per le risorse analogiche, devono essere visualizzate tutte le informazioni che ne consentano la localizzazione fisica e la disponibilità del materiale in biblioteca, comprese le indicazioni sul posseduto dei periodici cartacei 2) per le risorse elettroniche dotate di full-text, questo deve essere raggiungibile direttamente attraverso il link resolver, il direct linking o altra tecnologia analoga.
3	Servizi per utenti autenticati	<p>Attraverso il software DT, gli utenti autenticati dovranno poter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) visualizzare le condizioni di prestito delle copie fisiche in base alle regole definite per tipo di materiale, biblioteca e tipologia di utente 2) prenotare i libri in prestito 3) inviare richieste di servizi di Resource sharing tramite la compilazione di apposito modulo 4) visualizzare lo storico prestiti 5) richiedere il rinnovo dei prestiti in corso 6) salvare e conservare strategie di ricerca e configurare alert relativi alle stesse
4	Esportazione citazioni	<p>Tutti gli utenti (autenticati e non) dovranno poter:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) esportare le citazioni bibliografiche risultato di una ricerca, in diversi formati (a titolo esemplificativo e non esaustivo: XLSX, CSV, RIS, BibTex, EndNote) 2) compiere altre azioni strumentali sui risultati di una ricerca (a titolo esemplificativo e non esaustivo: produzione permalink, stampa, invio per e-mail)
5	Gestione configurazioni e personalizzazioni	<p>Tramite il LMS, deve essere possibile la gestione dei parametri per la configurazione e la personalizzazione dell'esperienza di discovery dell'utente, anche attraverso l'utilizzo di regole di normalizzazione (per record sia in formato UNIMARC sia MARC21)</p> <p>Deve essere possibile personalizzare, a titolo esemplificativo e non esaustivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) indici e profili di ricerca 2) visualizzazione dei risultati sia brevi che completi 3) filtri, raffinamenti, ordinamento dei risultati (a titolo non esaustivo: faccette, deduplicazione, FRBR) 4) organizzazione dei servizi contestuali per l'utente (a titolo non esaustivo: fruizione risorse cartacee, elettroniche e digitalizzate, richieste di rinnovo, digitalizzazione, acquisto) 5) gestione profili di autenticazione 6) etichette associate agli elementi dell'Interfaccia utente 7) procedure di caricamento di dati da fonti esterne 8) procedure di publishing <p>Le personalizzazioni si devono riflettere nell'Interfaccia utente nel più breve tempo possibile</p>
6	Fruizione delle risorse	<p>Il software DT, oltre alla presentazione tradizionale per lista dei risultati, deve prevedere ulteriori e innovative modalità di esposizione delle risorse.</p> <p>È valutata positivamente la presenza di una fruizione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) per percorsi tematici, organizzati dagli utenti staff nel software LMS 2) proponendo suggerimenti contestuali in base a termini di ricerca profilati

7	Interfaccia utente	<p>L'interfaccia utente del software DT deve:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) rispondere al requisito di accessibilità Level AA del W3C Web Content Accessibility Guidelines (versione WCAG 2.1 o successive) 2) supportare pienamente il responsive web design 3) essere personalizzabile dall'Amministratore di sistema (a titolo esemplificativo e non esaustivo: layout e grafica - CSS, icone, contenuti homepage, contenuti help) 4) essere resa disponibile in più lingue, tra le quali almeno l'italiano e l'inglese 5) rendere disponibile, previa autenticazione, un'area personale con i dati allineati con il profilo utente sul software LMS (a titolo esemplificativo e non esaustivo: anagrafica, prestiti in corso, storico delle operazioni di circolazione)
8	Indice centrale delle risorse	È valutata positivamente la presenza di un Indice centrale delle risorse, gestito e aggiornato dal Fornitore, che indicizzi metadati e/o contenuto full-text di risorse messe a disposizione da editori, aggregatori, archivi, database, siano esse sottoscritte e/o non sottoscritte dall'Istituzione, nonché ad accesso aperto.

CARATTERISTICHE OPZIONALI (TABELLA P)

TABELLA P: Possibilità di ampliamento dei servizi

NB la tabella è a titolo esemplificativo

P- Ampliamento servizi tramite software o app compatibili		
1	Gestione delle risorse digitali e/o digitalizzate	Il software LMS può offrire la possibilità di gestire collezioni digitali dell'istituzione, garantendo il supporto dei protocolli, dei framework e degli standard più diffusi per la gestione delle risorse digitali (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Dublin Core, OAI-PMH, EAD, SWORD, IIIF) , supportando le funzionalità di Digital Asset Management (DAM), per la gestione centralizzata delle risorse digitalizzate e la loro organizzazione in collezioni, unitamente alla fruizione trasparente attraverso il Discovery Tool; può permettere la visualizzazione delle risorse digitalizzate per mezzo di un'applicazione "viewer" inclusa; Devono essere possibili operazioni di publishing / harvesting via OAI-PMH per l'esportazione e l'importazione di dati in e da altri repository esterni di risorse digitalizzate (a titolo esemplificativo e non esaustivo: DSpace, DSpaceGLAM)
2	Reading list management system	La piattaforma può essere corredata da un sistema integrato (opzionale) per consentire la creazione, la compilazione, il mantenimento, la pubblicazione e la condivisione di reading list strutturate per gestire le bibliografie dei testi d'esame delle attività didattiche erogate dall'Ateneo e di attività collaterali (a titolo esemplificativo e non esaustivo: laboratori, seminari, raccolte tematiche, consigli di lettura). Deve essere possibile inserire nelle reading list i riferimenti a qualsiasi tipo di materiale didattico analogico e/o elettronico presente nel DT e/o disponibile in Internet (a titolo esemplificativo e non esaustivo: siti web, video caricati su piattaforme di condivisione di materiale multimediale). La soluzione proposta deve essere completamente integrabile con le funzionalità e i flussi di lavoro del LMS e del DT:
3	Applicazione mobile	La piattaforma può essere corredata dalla presenza di una applicazione mobile per facilitare agli utenti l'accesso al catalogo e alle operazioni di circolazione, con possibilità di gestire notifiche. La soluzione proposta deve essere completamente integrabile con le funzionalità e i flussi di lavoro del LMS e del DT
4	Interfacciamento con sistemi di DD	La piattaforma può permettere un sistema di interfacciamento diretto con NILDE o con altri sistemi di Document Delivery (Worldshare, altri)
5	Altro	

Tabella Q – Dimensionamento attuale

Si forniscono di seguito le informazioni ritenute utili al fine di consentire un idoneo dimensionamento della Piattaforma in ogni sua singola componente, la corretta pianificazione della fase di migrazione dei dati e l'attività di formazione degli operatori.

Salvo diversa indicazione, i dati sono annuali relativi all'ultimo anno.

Numero di biblioteche	
• biblioteche attive	38 + 6 unità d'ordine + 1 biblioteca di resource sharing
Record bibliografici	
• record totali	1413,090
• record aggiunti nel 2023	59596
Tipologia dei record bibliografici	
• monografie cartacee	697.152
• seriali cartacei	16.952
• estratti / spogli	13.262
• risorse elettroniche: periodici elettronici	212.737
• risorse elettroniche: ebook	462.460
• risorse elettroniche: banche dati / pacchetti	672
• manoscritti	251
• materiale cartografico	76
• materiale musicale a stampa	213 €
Holding gestite	
• numero holding totali	1.031.062
• Holding inserite nel 2023	16.503
Copie gestite	
• numero copie totali	1.108.702
• copie inserite nel 2023	18.978
Record di autorità	
• record totali	497.078
Tipologia dei record di autorità	
• nome	484.884
• titolo	11.277
• —soggette	
Servizi erogati	
• prestiti locali effettuati nel 2023	32.868
• prestiti interbibliotecari effettuati nel 2023	938
• document delivery effettuati nel 2023	5752
• prenotazioni effettuate nel 2023	8709
Anagrafica operatori	
• operatori attivi in Alma	89
Anagrafica utenti	
• utenti iscritti ai servizi bibliotecari /inclusi vecchi utenti che verranno eliminati	96.569
Anagrafica fornitori	

• fornitori registrati	85
Acquisizioni	
• registrazioni d'ordine effettuate nel 2023	3.519
Risorse elettroniche	
• periodici elettronici in abbonamento (ordini attivi per singoli titoli)	270
• Pacchetti elettronici in abbonamento (ordini attivi per pacchetti)	160

Tabella R - Dati oggetto di migrazione

Categoria	Descrizione
a) Dati relativi alle risorse cartacee e servizi connessi provenienti dal gestionale in uso	
- Record bibliografici	Con tutte le informazioni che consentono la descrizione completa della risorsa, incluse le relazioni tra risorse: monografie a livelli, schede di periodici con legami, ecc.
- Dati amministrativi	Delle monografie e dei periodici cartacei (ordini, abbonamenti, fascicoli, piani previsionali, ecc.)
- Record di copia	Stato della copia, politiche di prestabilità, collocazione, inventario, ecc.
b) Anagrafiche	Nome, cognome, profilo utente, codice fiscale, indirizzi e-mail, recapiti...
c) Utenti attivi	
d) Utenti cessati con transazioni attive in corso	Es. prestiti, prenotazioni...
e) Record di acquisizione	Ordini
f) Transazioni attive e storiche	
- Prestiti locali e interbibliotecari	Mantenendo invariata la data di scadenza
- Prenotazioni	
- Ordini chiusi e aperti	
- Volumi non presenti in sede	Per rilegatura, restauro, ecc.
g) Dati relativi alle risorse elettroniche sottoscritte dall'Ateneo, catalogate e attivate nel knowledge base e servizi connessi	
- Titoli	
- Numeri standard	
- Consistenze	
- Attivazioni	
- Altro	
h) Legami, relazioni, ogni altro elemento che verrà individuato come necessario dal Team di progetto	

TABELLA S – DEFINIZIONI

DEFINIZIONI

Nell'ambito del presente Capitolato si intende per:

- **Specifiche Tecniche:** insieme delle caratteristiche/disposizioni che definiscono le esigenze tecniche che l'Impresa Aggiudicataria deve soddisfare per lo svolgimento delle attività richieste dalla Stazione appaltante.
- **Codice degli Appalti o Codice:** il D. Lgs. 36/2023;
- **ACNP (Archivio Collettivo Nazionale dei Periodici):** catalogo italiano dei periodici gestito dall'Università di Bologna e dal Consiglio Nazionale delle Ricerche di Roma. Il catalogo contiene le descrizioni bibliografiche e il possesso delle pubblicazioni periodiche delle biblioteche italiane
- **API (Application Programming Interfaces):** insieme di risorse, procedure e funzionalità raggiungibili pubblicamente tramite indirizzi Web che permettono l'interazione fra prodotti software di terze parti e lo sviluppo di nuove funzionalità, basandosi su protocolli e standard aperti come XML e JSON
- **Cloud computing:** insieme di tecnologie che consentono, attraverso Internet, di accedere ad applicazioni e dati memorizzati su hardware remoto anziché su workstation locali
- **DT (Discovery Tool):** software per l'interrogazione e il recupero dell'informazione che si pone come punto di accesso unificato per tutte le risorse a disposizione della biblioteca, sia analogiche che elettroniche e come punto di accesso online ai servizi a disposizione dell'utenza. Lo strumento consente di accedere, tramite una singola ricerca, a tutte le risorse bibliografiche dell'Ateneo (libri, articoli e periodici sia in formato cartaceo che elettronico) oltre a quelle disponibili in linea ad accesso aperto
- **ERMS (Electronic Resource Management System):** software che consente di gestire in modo centralizzato tutte le fasi del ciclo di vita delle risorse elettroniche, indipendentemente dalla granularità (risorse singole o pacchetti) e dalle modalità di acquisizione (acquisto, sottoscrizione, open access). Deve poter gestire anche licenze d'uso e periodi di trial
- **ICCU (Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche):** Istituto facente capo al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, incaricato di curare il catalogo online delle biblioteche italiane, il servizio di prestito interbibliotecario e di fornitura di documenti, nonché di elaborare standard e linee guida per la catalogazione.
- **Indice SBN:** nodo centrale della rete del Servizio Bibliotecario Nazionale, gestito dall'ICCU, che contiene il catalogo collettivo delle pubblicazioni acquisite dalle biblioteche aderenti al Servizio Bibliotecario Nazionale.
- **Interfaccia Utente:** interfaccia di interrogazione e di recupero dell'informazione che si pone come punto di accesso unificato per l'utenza a tutte le risorse a disposizione della

biblioteca, tanto analogiche che elettroniche, e come punto di accesso online ai servizi. Deve includere l'accesso alle risorse incluse nel knowledge base e ad altre risorse eventualmente possedute o sottoscritte dalla biblioteca.

- **Interfaccia Utente Staff:** interfaccia d'uso dedicata ai soli utenti staff per lo svolgimento di tutte le attività bibliotecarie e la personalizzazione delle relative configurazioni.
- **IRIS UniGe:** Archivio istituzionale della ricerca dell'Università di Genova, gestito con software IRIS prodotto da Cineca
- **Knowledge Base:** base di dati comprendente risorse elettroniche di tutte le tipologie, relativi metadati e servizi per il loro utilizzo, all'interno della quale possano essere identificate ed attivate le risorse, indipendentemente dalle piattaforme di accesso prescelte e dagli accordi commerciali stipulati.
- **LMS (Library Management System):** software che consente la gestione centralizzata di tutti i flussi di lavoro della biblioteca (acquisizione e gestione dei budget, catalogazione, circolazione anche interbibliotecaria) generalmente corrispondenti alle diverse funzioni di gestione amministrativa, catalogografica, di gestione dell'anagrafica utenti e di erogazione dei servizi all'utenza
- **Modello SaaS (Software-as-a-Service):** modello di distribuzione del software applicativo in cui il produttore del software sviluppa, opera (direttamente o tramite terzi) e gestisce un'applicazione web, che mette a disposizione dei clienti via Internet su abbonamento. Si tratta di solito di un servizio di cloud computing
- **"Piattaforma" o "Soluzione":** all'interno del capitolato e relativi allegati viene definita "piattaforma" o "soluzione" l'insieme integrato del software LMS e del software Discovery tool, corredati dallo strumento di reportistica e analisi (SRA) che costituiscono l'oggetto principale della fornitura.
- **Polo SGE:** Polo bibliografico SBN gestito dall'Università di Genova, comprendente tutte le biblioteche dell'Università e le biblioteche aderenti al Polo
- **Prestito locale:** servizio che consente all'utente registrato presso le biblioteche dell'Università di Genova di ottenere in consegna, per un periodo di tempo predeterminato, uno o più documenti posseduti dalla stessa biblioteca a cui rivolge la richiesta
- **Protocollo SBN-MARC:** protocollo applicativo, definito dal Progetto Nuovo Indice SBN, che stabilisce le regole di interazione tra applicativi software che vogliono integrarsi con il catalogo unico SBN. Il protocollo si basa sulla volontà di ottenere la compatibilità semantica tra lo standard SBN e gli standard MARC più diffusi nel mondo bibliotecario, e di favorire lo scambio dati a livello internazionale
- **RFID (Radio-Frequency Identification):** tecnologia per l'identificazione e/o memorizzazione automatica di informazioni basata sulla capacità di memorizzazione di dati da parte di particolari etichette elettroniche, chiamate tag (o anche transponder o chiavi elettroniche e di prossimità), e sulla capacità di queste di rispondere all'interrogazione a distanza da parte di appositi apparati fissi o portatili, chiamati reader (o anche interrogatori)

- **Risorse analogiche:** nel presente Capitolato per Risorse analogiche si intendono tutte le risorse bibliografiche cartacee o comunque disponibili su supporto fisico (a titolo esemplificativo e non esaustivo: monografie e periodici a stampa, spartiti musicali, carte geografiche, CD-ROM, DVD)
- **Risorse digitali:** nel presente Capitolato per Risorse digitali si intendono tutte le risorse bibliografiche digitalizzate o native digitali accessibili online
- **Risorse elettroniche:** nel presente Capitolato per Risorse elettroniche si intendono tutte le risorse bibliografiche accessibili online (a titolo esemplificativo e non esaustivo: e-book, periodici elettronici, banche dati bibliografiche e fattuali, siti web)
- **SBN (Servizio Bibliotecario Nazionale):** rete delle biblioteche italiane, articolata in Poli locali collegati all'indice SBN, gestito dall'ICCU, il cui possesso confluisce nel catalogo collettivo
- **Servizi di resource sharing:** servizio di fornitura documenti in originale (prestito interbibliotecario o ILL) o copia (fornitura documenti o DD) fra una biblioteca dell'Università di Genova ed una biblioteca esterna all'Ateneo, su richiesta degli utenti. Il servizio può prevedere un pagamento o un rimborso spese
- **SLA (Service Level Agreement):** livelli di servizio minimo richiesti. Per le definizioni si fa riferimento alla Tabella 1.1 Indicatori della Qualità del Servizio disponibile al link https://cloud-italia.readthedocs.io/projects/cloud-italia-circolari/it/latest/circolari/SaaS/allegato_docs/appendice-1.html#tabella-1-1-indicatori-della-qualita-del-servizio
- **Social login:** forma di autenticazione single sign-on (SSO) che serve a effettuare l'autenticazione a una piattaforma di terze parti attraverso informazioni già esistenti, memorizzate da un servizio di social networking, come ad esempio Facebook, Google o Twitter
- **Team di progetto del Committente:** gruppo di utenti staff individuati dal Committente che coadiuva il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) nelle fasi esecutive dell'Appalto, collabora alla migrazione, effettua i test, verifica il buon funzionamento della piattaforma
- **Utente / utente istituzionale:** tutti gli utenti della comunità di Ateneo che usufruiscono dei servizi bibliotecari (a titolo esemplificativo e non esaustivo: studenti, dottorandi, assegnisti, specializzandi, studenti di master, personale docente e ricercatore, personale tecnico-amministrativo)
- **Utente esterno / utente non istituzionale:** tutti gli utenti esterni alla comunità di Ateneo, ma che possono essere autorizzati ad utilizzare i servizi bibliotecari (a titolo esemplificativo e non esaustivo: utenti di altri enti convenzionati, utenti del sistema bibliotecario urbano, utenti esterni di singole biblioteche del sistema, alunni)
- **Utente staff:** tutti gli operatori che erogano i servizi bibliotecari tramite il LMS e utilizzano l'Interfaccia utente staff