
제 안 요 청 서

사 업 명	지능형 학술정보 시스템 구축 사업
주관부서	중앙도서관

2026 . 8 .



이화여자대학교

||| 목 차 |||

I . 사업개요

1. 사업명	1
2. 사업기간	1
3. 사업예산	1

II . 입찰안내

1. 입찰방법	1
2. 입찰 참가자격	2
3. 공동계약 여부	2
4. 제출서류	2
5. 성범죄자 경력조회	2
6. 사업문의	2

III . 제안서 작성안내

1. 사업 목표	3
2. 사업 범위	3
3. 시스템 현황	4
4. 용역 규격서	5
5. 사업수행지침	19
6. 평가방법	23
7. 제안서 작성 지침	24
8. 제안서 목차 및 작성방법	24
9. 제안서의 효력	25
10. 기타 유의 사항	26

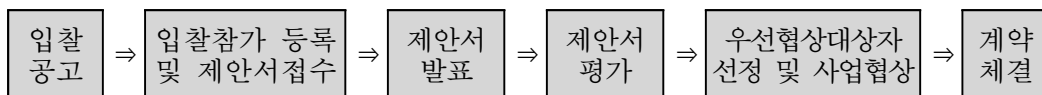
I. 사업개요

1. 사 업 명 : 지능형 학술정보 시스템 구축 사업
2. 사업기간 : 계약체결일 ~ 2027. 2. 28.
3. 사업예산 : 229,900,000원 (부가세 포함)

II. 입찰안내

1. 입찰방법: 일반경쟁입찰/평가입찰(협상에 의한 계약체결)

- 가. 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조 및 제43조의2에 의거 「협상에 의한 계약체결」 방법을 적용한다.
- 나. 계약체결에 필요한 세부적인 사항은 기획재정부 계약예규 「협상에 의한 계약체결기준」을 적용한다.
- 다. 입찰절차



라. 평가방법

- 1) 기술능력평가와 입찰가격평가를 실시하여 종합평가점수로 평가
종합평가점수(100점) = 기술능력평가 점수(80점) + 입찰가격평가 점수(20점)
- 2) 협상적격자 및 협상우선순위 선정
 - 가) 제안서 평가결과 기술능력평가 점수가 기술능력평가분야의 배점 한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정한다.
 - 나) 협상순서는 협상적격자의 기술능력평가 점수와 입찰가격평가 점수를 합산하여 합산점수의 고득점순에 따라 결정한다. 다만, 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상인 경우에는, 기술능력평가 점수가 높은 제안자를 우선순위자로 하고, 기술능력평가 점수도 동일한 경우, 기술능력의 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 우선순위자로 정한다.
- 3) 기술능력평가는 본교에서 제안서평가위원회를 구성하여 평가한다.
- 4) 제안서발표 일시 및 장소는 입찰참가등록업체에 직접 통보하며, 제안서발표에 미참가한 업체는 평가대상에서 제외된다.
- 5) 협상 기준 가격은 협상 대상자가 제안한 금액을 기준으로 적용하되, 예정가격 범위 내에서 정한다.
- 6) 모든 협상적격자와의 협상이 결렬될 경우에는 재공고 입찰 또는 새로운 입찰에 부칠 수 있다.

2. 입찰 참가자격 ※ 아래의 자격을 모두 갖춘 자여야 함

- 가. 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제 12조(경쟁입찰의 참가자격) 및 동법 시행규칙 제14조(입찰참가자격요건의 증명)에 의한 자격요건을 갖춘 업체로서, 동법 제27조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)와 동법 시행령 제76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 따른 제한을 받은 사실이 없는 업체
- 나. 입찰공고일 현재 「소프트웨어 진흥법」 제58조 및 같은 법 시행규칙 제17조에 따른 소프트웨어사업자
- 다. 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제2조(중소기업자의 범위)에 따른 중소기업자 및 소상공인 보호 및 지원에 관한 법률 제2조(정의)에 따른 소상공인으로서 중소기업 범위 및 확인에 관한 규정에 따라 발급된 '중·소기업·소상공인 확인서(중소기업확인서)'를 소지한 자
- 라. 중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 제9조(직접생산의 확인 등) 및 동법 시행령 제10조(직접생산의 확인 등) 규정에 의하여 아래의 세부분류 중 1분류 이상의 직접생산증명서를 소지한 자
 - 1) 정보시스템개발서비스(세부품명번호: 8111159901)
 - 2) 패키지소프트웨어개발및도입서비스(세부품명번호: 8111159801)
- 마. 제안요청서 상 과업의 직접 수행이 가능한 업체

3. 공동계약 여부

- 가. 본 건은 공동계약 및 하도급을 불허한다.

4. 제출서류

- 가. 제출기한, 제출 장소: 입찰 공고 참조

- 나. 제출서류

- 1) 입찰 공고에 명시되어 있는 입찰참가 등록 시 제출서류 일체
- 2) 소프트웨어사업자 일반 현황 관리 확인서 1부
- 3) 중·소기업·소상공인 확인서(중소기업확인서) 1부
- 4) 직접생산확인증명서 1부 ※ 정보시스템개발서비스(8111159901) 또는 패키지소프트웨어개발및도입서비스(8111159801) 중 1분류 이상
- 5) 제안서 10부
- 6) 제안서 파일이 수록된 USB 1매

5. 성범죄자 경력조회

- 가. 본교는 「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」에 의거 성범죄자 경력조회를 실시하고 있으니 추후 낙찰된 업체는 이에 동의하여야 함

6. 사업문의

- 가. 제안서 작성 관련 문의: 중앙도서관(02-3277-3647)
- 나. 입찰 절차 관련 문의: 구매팀(02-3277-4749)

III. 제안서 작성안내

1. 사업 목표

- 가. 지능형 학술정보 탐색·활용 환경 구축
- 나. AI 기반 학술정보 서비스 환경 조성
- 다. 도서관업무시스템(LAS)의 전면 고도화 및 업무지원 체계 통합
- 라. 이용자 중심의 통합·개인화 도서관 서비스 구축
- 마. 지속가능하고 확장 가능한 차세대 학술정보 서비스 기반 마련

2. 사업 범위

- 가. 지능형 학술정보 탐색·활용 환경 구축
 - 1) 도서관 소장자료와 전자자료를 연계한 통합검색 환경 구축
 - 2) 도서관 소장/구독 자료의 유형별 검색 및 상세검색 기능 구축
 - 3) 검색어 자동완성, 패킷, 오타 교정 등 학술정보 검색·탐색 기능 고도화
 - 4) dCollection, Discovery, ERM 등 도서관 관련 시스템 및 외부 학술정보 서비스 연계
- 나. AI 기반 학술정보 서비스 환경 조성
 - 1) AI를 활용한 검색서비스 환경 구축
 - 2) AI 기반 맞춤자료 추천서비스 구축
 - 3) 도서관 이용안내 및 학술정보 탐색을 지원하는 AI 챗봇 서비스 구축
- 다. 도서관업무시스템의 전면 고도화 및 업무지원 체계 통합
 - 1) 수서, 정리(목록 및 메타데이터 관리), 연속간행물, 장서관리, 대출반납, 수업자료지원, 이용자 관리 등 도서관업무시스템 전면 고도화
 - 2) 시설/좌석예약, 원문복사/상호대차 등을 도서관업무시스템 내에 통합
 - 3) 업무 모듈 간 데이터 연계 및 통합 대시보드·통계·이력관리 기능 구축
- 라. 이용자 중심의 통합·개인화 도서관 서비스 구축
 - 1) PC, 태블릿, 모바일 등 다양한 환경에 대응하는 웹 표준 기반 반응형 홈페이지 구축
 - 2) My Library를 통해 대출·예약·신청, 시설 이용 등 개인별 서비스 통합 제공
 - 3) 외국인 유학생의 원활한 이용을 위한 다국어 지원 환경 조성
 - 4) CMS 기반 관리자 기능(컬렉션, 행사/투어, 도서관 교육 등) 고도화
- 마. 지속가능하고 확장 가능한 차세대 학술정보 서비스 기반 마련
 - 1) 기존 학술정보시스템 및 도서관업무시스템 데이터의 안정적 이관과 무결성 확보
 - 2) SSO, 학사 등 교내외 관련 시스템 연계
 - 3) 연계 데이터 정비 및 개인정보 암호화·익명화 등 데이터 보호체계 구축
 - 4) 향후 신규 학술정보 서비스와 AI 기술 도입에 대응할 수 있는 개방형·확장형 시스템 구조 구축

나. 운영시스템 현황

구분	용도	품명	업체명
통합전자도서관시스템	웹기반 통합전자도서관시스템	TULIP 3.0	퓨처누리
도서관 홈페이지	소장자료 검색, 자료 이용, 맞춤형 도서 추천, 공간 예약 등	TULIP Web	퓨처누리
SMS, 알림톡	이용자 메시지 발송 시스템	TULIP 3.0	퓨처누리
좌석관리시스템	열람실 좌석 배정	헤이영	신한은행/ 와이즈네스코
카드결제시스템	포스 및 웹 결제		한국신용카드결제 (주)토스페이먼츠
디스커버리 솔루션	학술전자자료 통합검색	EDS	EBSCO
ERM*	전자자원관리시스템		엔투솔루션
교외접속*	전자자료 교외접속서비스(Proxy)		엔투솔루션
PDF 솔루션*	원문 구축 및 DRM 관리 (학위논문, e-Reserve 등)	ezPDF	유니닥스
기관 리포지토리	학위논문, 교내간행물, 교원 연구성과 구축 및 검색 서비스	dCollection	KERIS
	학위논문, 교원연구성과 구축 및 검색 서비스	DSpace	아르고넷
맞춤형추천정보	논문추천서비스	egotit	아르고넷
SSO	통합인증 로그인 시스템		유비앤티스랩
RFID시스템	무인대출반납기, 도서분실방지시스템 등		비블리오티카
다기능카드시스템	이용자 인증 관리		로텍스
출입관리시스템	이용자 출입 관리		와이즈네스코

※ 사업 기간 중 솔루션 변경 예정

4. 용역 규격서

가. 일반사항

- 1) 본 제안요청서에 명시된 사항은 최소한의 내용만을 규정하였으므로, 제안업체는 시스템 관리 및 안정적인 시스템 운영 관련 부분을 통합적으로 제안하여야 한다.
- 2) 본 사업 제안요청서에 명시되지 않은 사항이라도 사업목표의 성실한 달성을 위하여 필요한 사항은 이화여자대학교의 요구에 따라 수행 또는 보완하여야 한다.
- 3) 시스템 관리는 보안 및 사용자의 편의성, 관리의 효율성, 확장성, 안정성에 맞추어 지원되어야 하며, 장애 시 장/단기 복구 대책과 백업방안이 제시되어야 한다.
- 4) 서비스에서 사용하는 개인정보의 보호 및 웹 취약점에 대한 조치를 하여야 한다.
- 5) 다음의 각종 법령, 지침 적용 및 가이드라인을 준수해야 한다.

가) 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부)

나) 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.2

다) 표준 개인정보 보호지침

라) 웹 취약점 및 개발보안 가이드(행정안전부 「소프트웨어 개발보안 가이드」 및 「시큐어 코딩 가이드」)

마) 전자정부서비스 호환성 준수지침

바) 그 밖에 명시되지 않은 법규 및 가이드라인은 본 과업을 수행함에 있어 표준을 준수하여야 하며, 사업기간 내 표준(지침)이 변경되거나 새 표준(지침)이 시행될 경우 변경되는 새 표준(지침)을 적용하여 개발하여야 한다.

나. 기능 요구사항

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - LAS 공통 요구사항
요구사항 상세설명	정의	전 모듈 공통 적용 기능·운영 원칙
	세부 내용	○ 현행 서비스·기능·프로세스 수준 이상 보장(모듈별 명시 여부 무관, 미기재 현행 기능은 기관과 협의 필요) ○ 현행 통계·출력물 양식 유지 및 자관 양식·규격 편집 지원 ○ 공통 마스터 데이터 중앙 관리: 휴관일 캘린더(모듈별 연계 적용), API 연계를 통한 환율 연동, 연도별 국내/국외서 평균단가(변상·폐기 공통 참조) ○ 체계적인 환경설정 및 공통/모듈별 규정 관리 ○ 관계 데이터 무결성 및 이력·통계 연속성 보장(익명화 보존 데이터 포함) - 개인정보 삭제 시, 보존/유지가 필요한 이용정보에 대해서는 개인을 직접 식별할 수 없는 무작위 내부 식별자 별도 유지 ○ 이용 제재 통합 관리(이용자관리 기반 대출·시설/좌석·상호대차 상호 연계, 누적 횟수 기반, 해소 시 자동 해제 등) ○ 알림(SMS·이메일·알림톡 자동/수동·관리자 on/off·템플릿) ○ 알림(SMS·알림톡) 발송 비용은 정액으로 유지보수 비용에 포함(불가 시 대안 제시) ○ 전자결제 공통 체계(구분 값 통합, 정산 대시보드, 업체 변경 시 협조) ○ 업무 화면 공통 UX(일괄작업·전체/부분 선택·화면 설정·반입 결과 확인 등) 및 실시간 통합 대시보드(모듈별 위젯) ○ 자관 매뉴얼 및 업무 규칙 입력·수정·관리(업무 화면 내) ○ 권한·개인정보 관리(권한별 표시, 개인정보 삭제 시 이용 데이터의 익명화 보존) ○ 홈페이지·모바일(MyLibrary) 실시간 연계 ○ 도서관/자료실/서가 3단계 이상의 구조 확장 가능 ○ 이용자 서비스별 수령처 관리 기능(수령처 확대 포함) ○ AI 기능 공통 원칙: 근거 기반 추천 및 자관 데이터·규칙 학습 ○ 주요 데이터 변경·처리 이력 및 작업자 로그 관리 ○ 유지보수 및 고객지원 체계 제시

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 데이터 마이그레이션
요구사항 상세설명	정의	현행 시스템 데이터의 신규 시스템 이관 요구사항
	세부 내용	○ 현행 시스템 전 데이터 무손실 이관(서지·전거·소장·이용자·이력·수서·연속간행물·파일), 이관 범위·매핑 정의서 협의 필요 - 도서관 구축 원문/목차/표지 이미지 등 ○ 데이터 이관 범위 및 매핑 정의서 추후 협의 ○ 서비스 중단 최소화 일정 수립

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 수서 기능
요구사항 상세설명	정의	수서 기능 요구사항
	세부 내용	○ 입수방법별(구입/기증/수증)·자료 유형별(단행본, 연간물, 비도서, 전자책 등) 수서 업무 전반 지원 ○ 관내 소장 및 관외 유통사항 통합검색 ○ 자료유형별 관리 및 입력 필드 다각화 ○ 희망도서 신청 시 국내외 서점 전자책 구입 플랫폼 연동 ○ 수서 환경설정 지원: 거래처·예산·동일 날짜 복수 환율·API 환율 자동 입력, 코드 설정, 이용자 알림 등 ○ 수증: 구입 업무 수준 기능(MARC 반입·일괄작업) ○ 자산관리: 현행 수서 모듈 기능 수준 유지 필수(연도별/사업별 예·결산 관리 기능, 파일 업로드, 자관 학년도 설정) ○ 기획 수서를 위한 데이터 전처리 지원: Choice-GOBI·서점 리스트, 강의계획안(파일·웹폼), 기증자료 OCR 기반 반입(추출 결과 확인·선택 반입) ○ AI 기반 자료 추천: 수상 이력 등 ○ dCollection 데이터의 수서시스템 이관 전반 지원 ○ 통계·출력: 모듈 연계 통계·요청별 커스터마이징 및 각종 분석 보고서

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 목록 및 메타데이터 관리 기능
요구사항 상세설명	정의	목록 및 메타데이터 관리 기능 요구사항
	세부 내용	○ 메타데이터 표준 지원: 다중 MARC(KORMARC·MARC21) 및 그 외 메타데이터(MODS, DC, EAD 등) 관리, BIBFRAME 확장성 고려 ○ KERIS 종합목록 연계(업/다운로드·편집) - 분류번호 선호 기관 설정 및 참조 입력 기능 ○ 외부 데이터 검색 및 연계: 국립중앙도서관, LC 등의 서지·전거 등 ○ 전거 데이터 생성·관리 - 외부 전거 데이터 연동(LOD, Wiki 등) - 기 구축 전거 데이터 업데이트 시, 연결 데이터 일괄 반영 - 전거 수정 이력 관리 ○ 미디어·원문·텍스트·웹 자원 관리(이용범위 설정) ○ MARC 에디터에서 메뉴 이동 없이 다른 서지를 검색한 후 상세정보 조회·복사 등의 기능 필요 ○ AI를 활용한 분류번호 추천 ○ 목록 품질 검사: MARC 형식 오류, 필수 식별기호 누락 등 ○ 각종 통계 및 출력 기능 제공(현행 통계·출력물 양식 유지 포함) ○ 다른 업무/서비스와 연결된 목록 기능(예약, 장서관리, 지정도서 관리 등)

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 연속간행물 기능
요구사항 상세설명	정의	연속간행물 기능 요구사항
	세부 내용	○ 기본 관리: 서지·수서·권차패턴·제본·소장 정보 관리 ○ 체크인·클레임: 본책·부록 체크인, SISAC 바코드 인식, 개별 저널 자동 미착·클레임·결호 관리, 레이블 본교 규격 ○ 제본·날권등록(지시서·준비리스트, 패턴 기반 자동묶음) ○ 선행/후속 저록 관리 기능(다수:다수, 소급 연결 등) ○ 출력물: 실사용 출력물, 제본지시서 2종(업무용/업체용), KERIS 출력물, 통계(현행 양식) ○ 기사색인 관리(dCollection 유입 유지, 엑셀·RIS 반입/반출 등) - 체크인 및 등록 연간물의 기사 색인 표시(Web)

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 연속간행물 수서 기능
요구사항 상세설명	정의	연속간행물 수서 기능 요구사항
	세부 내용	○ 구독형태 전체(P/PF/PP/OL) 수서 워크플로우 지원 ○ PF, PP, OL은 ERM 연계 필요(협의 가능) ○ 연간물·목록·장서관리 연계 및 구독/수증/단행본 상호 이관(정합성 유지) ○ 갱신 프로세스 지원(선정~완료) - 구독 갱신 저널의 자동 업데이트 포함(대행사 엑셀 매칭 갱신·신규 표시) ○ 관리자 직접 신청과 이용자 웹 신청 구분 접수·관리 ○ 선행/후속 저록 입력·검색(다수:다수), 동일 날짜 복수 환율 지원 ○ 출력물: 구독리스트(저널별 히스토리) 관리 출력 등
요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 장서 관리 기능
요구사항 상세설명	정의	장서관리에 대한 기능 요구사항
	세부 내용	○ 장서관리 통합 대시보드(장서·이용·파오손/분실/폐기·점검·공간·증감) ○ 자료인수·파오손·분실 관리(인수방식·이력, 사유·후속 처리, 변상·재구입) ○ 폐기/제적 관리: 관내 전자책·타기관·국중 소장 일괄 조회, 제적 승인 절차, 이력 관리, 블라인드 처리 등 ○ 소장처 관리(3단계 이상 계층, 일괄 변경·이력) ○ 서가 번호 관리 기능 추가 ○ 자관 소장 변경 사항의 KERIS 종합목록에 업데이트하는 기능(일괄 선택 포함) ○ 장서점검(RFID·바코드, 장비 반입·반출 연동 개선 등) ○ 관내열람 일괄 반입 등록을 통한 이력관리 ○ 자료 이용 이력 통합 검색 및 조회 - 아이템/서지 단위 대출·관내 열람·폐가·서가부재·지정·소장처 변경 이력 통합 검색 및 조회, 이용 이력에 따른 검색 조건 조합 ○ 홈페이지 연계: 신청(서가부재·폐가·고서) 실시간 연계 - 폐가자료 신청 관련 수령처 관리 및 제재 기능 추가 ○ 통계·출력물 제공: 폐기 대상 추출·서지 블라인드 처리 및 관련 출력물 등
요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 대출반납 기능
요구사항 상세설명	정의	대출반납 기능 요구사항
	세부 내용	○ 환경 설정 기능 - 소장처/자료실/서가, 신분, 자료유형 등에 따른 대출 반납 환경 설정 - 반납기기나 분관 데스크 등에서 반납 가능/불가 자료 설정 - 휴관일, 개관일 등 설정 * 임시공휴일 등 휴관일 추가 지정 시 반납예정일 자동 변경 ○ 대출·반납 관리 - 대출·반납 자료의 상태, 처리내역 및 이력 조회 및 관리 - 대출일, 반납예정일, 이용자, 등록번호, 처리일시 등 조회 및 관리 - 유인대출 장비 및 RFID 장비 등을 활용한 대출반납 지원 - 오프라인 대출반납 지원 - RFID 기반 모바일 셀프대출 기능 제공 ○ 예약자료 관리 기능 - 예약해제 후 재예약 처리 기능 - 신청, 도착, 대출, 취소, 대기일경과 해제 등 대출반납 처리 및 이력 관리(한줄서기 등) - 수령처 변경(신청단계- 홈페이지에서 변경) - 도착통보, 취소 등 안내 발송(메일/알림톡 등)

		○ 분관대출 관리 기능 - 신청, 접수, 발송, 도착, 반송 등 대출반납 처리 및 이력 관리 - 수령처 변경(신청단계- 홈페이지에서 변경) - 대출, 취소 등 안내 발송(메일/알림톡 등) ○ 연체, 변상 관리 - 연체, 변상 등의 내역 및 결제상태 조회 - 납부 시 제재 해제 및 대출가능상태 변경(전자/대면결제), 처리 이력 관리 등 - 변상기준을 환경설정에 입력, 평균단가 등의 변경 이력 관리(변상금액 산정을 위한 주제별 평균단가, 온라인서점 사이트 링크 등) - 홈페이지에서 연체·변상비 등 조회 후 전자결제, 내역 확인 등 기능 * 연체·변상비 다중 선택 및 동시 결제 기능 - 연체·변상비 정보와 학교 증명 발급시스템 연계, 발급 제한 ○ 대출반납기기 지원 - 자가대출반납기, 도서자동반납기 등의 기기와 연계 처리 - 무인반납기기 반납자료의 예약 등의 신청여부 및 소장처/자료실/서가 등의 정보 확인 기능
--	--	---

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 이용자 관리 기능
요구사항 상세설명	정의	이용자관리 기능 요구사항
	세부 내용	○ 서비스 권한 관리(소속·신분·상태별 출입/대출/예약/좌석 등) - 신규 신분 생성 시, 기존 신분의 권한을 복사하여 재사용할 수 있는 기능 ○ 이용자 정보 관리: 등록, 수정, 삭제, 조회·일괄 처리, 이중자격(추천 대표값), 상태 변경 시 권한에 따른 서비스 신청 취소 ○ 도서관 ID 이용자 관리 기능 ○ 졸업생 회원제 관리 기능 - 졸업생의 홈페이지 회원제 신청 혹은 관리자 직접 입력한 데이터 관리 페이지 * 신청내역, 결제상태, 이용기간 등의 열람, 수정 등 * 홈페이지 신청의 경우 신청화면에 학번, 이름 등이 나타나면 전자결제 활성화 * 도서관 시스템에 없는 이용자의 경우, 학교 시스템을 통한 데이터 연동 과정 동의 절차 진행 후, 데이터를 연동 후, 졸업생 회원제 가입 처리 진행 - 결제 완료 후 졸업생 회원제 이용이 바로 가능하도록 시스템 자동 처리 - 신청자(홈페이지), 관리자(LAS)의 결제상태, 이용기간 등 조회 기능 - 회원기간 연장 신청·허용 기능(기간 만료 전·후 연장 허용 여부 설정, 연장신청 허용 시 이용기간 종료일 기준으로 산정 처리) - 단계별 이메일, 알림톡, SMS 안내 기능 - 졸업생 회원제 모바일 이용증 및 출입/좌석 등 이용 지원 ○ 외부 이용자 관리 기능 - 외부인의 홈페이지를 통한 이용신청, 취소, 모바일 이용증 발급 등 관리 페이지 * 관내/외 신청, 이용기간조정(디폴트1일), 승인/불가 등의 관리 기능 * 이용기간 종료 이후 개인정보 처리(통계, 출력을 위한 최소 정보만 유지) ○ 이용 제재 관리 기능 - 제재 사유, 기간, 이용 가능·중지 서비스 등 제재 기준 및 적용 내역 관리 기능 - 이용수칙 위반 누적 횟수에 따른 제재 처리를 위한 제재 이력 관리 - 시설/좌석 등의 이용 제재 내역을 함께 연계하여 적용 ○ 통계·출력 및 타기관 열람의뢰서 온라인 발급(국·영문)

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 시설예약 관리 기능
요구사항 상세설명	정의	도서관 시설예약 관리 기능
	세부 내용	○ 시설예약 관리의 도서관업무시스템 통합 구현(통합 대시보드) ○ 공간예약 관리 기능 - 공간 관리, 이용규정, 기간/신분/소속/상태 등에 따른 이용제한, 검색 등 관리 환경 설정 - 예약자가 직접 입/퇴실 처리하는 기능 - 입실 시간/인원 제한 등을 통한 입실 관리 기능 - 입실/승인/연장/퇴실 및 이용제재 등 관리자 기능 - 공간별 비품대여 관리 기능 ○ 열람실 좌석예약 관리 기능 - 열람실 관리, 이용규정, 기간/신분/소속/상태 등에 따른 이용제한, 검색 등 관리 환경 설정 - 예약자가 직접 좌석에 도착 처리하는 기능 - 배정/연장/반납 및 이용제재 등 관리자 기능 - 열람실/좌석/신분 등에 따른 이용기간/시간, 공간·좌석 유형별 이용조건 설정 및 좌석 발권 관리 기능 ○ 공간/좌석 관련 공지: 시설별 개별 공지 지원 ○ 개인별 신청/연장/반납/취소 등의 처리 및 이용현황 조회 기능 ○ 실시간 시설별 이용현황 조회 및 신청 ○ 사물함 관리 ○ 이용제재 관리 기능 - 도서관 시설 이용수칙에 따른 제재부여 기능 - 누적 횟수에 따른 도서관 이용제한 처리, 조회 및 이력 관리 - 이용자관리 시스템을 통해 출입, 대출 등의 세부 서비스 제한 ○ 통계·출력 및 단계별 이메일·알림톡 발송
요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 원문복사 서비스
요구사항 상세설명	정의	국내외 타 기관 소장 학술자료의 원문(사본) 신청·의뢰·제공 및 관리 기능 구축
	세부 내용	○ 이용자 신청·조회·취소(홈페이지:MyLibrary), 실시간 대시보드 위젯, 단계별 알림 on/off ○ KERIS WILL 연계 원문복사 관리(신청·제공 관리, 오류 재처리·이전 단계 복귀, 동기화 표시·화면 설정) ○ 원문복사 서비스를 복수의 운영주체로 다원화하여 각각의 서비스 방식·모듈·데이터를 독립적으로 지원 - 원문복사 모듈을 공통으로 사용하되, 분리된 DB·코드로 구분 관리 - 필요 시 신청건을 상호 이관처리, 이관 시 신청정보·처리상태·이력이 유지되어야 하며, 이관 근거(로그)를 관리할 수 있어야 함 - 이관 시 이용자 알림, 업무상 필요 시 이관에 동의한다는 확인 절차 필요 ○ FRIC 원문복사 별도 설정 적용 - FRIC 선택 시, 신청자의 원문복사 수령방법, 주소 입력 추가 - 수령방법 선택에 따라 메일, 카카오톡, 문자발송 내용에 반영될 수 있도록 구현 ○ 원문복사 비용지원 관리 - 이용자 개인별 본교지원금(복사비) 입력필드 추가 및 현황 관리 기능 - 신분관리, 지원액관리, 지원범위관리, 차감관리 등 처리

		- 미납액 처리기능: 이용자검색으로 미처리/처리완료/전체로 구별하여 전체내역 확인 및 결제취소, 납부 등을 진행할 수 있는 기능 ○ 관리자 직접 관리(내용복사 신규 생성, 다중 일괄작업, 인계 시 첨부·URL 발송) ○ 통계·출력물(현행 전체·일별·지원금·미수령자·수납내역·수입부 등)
요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 상호대차(타 기관 자료대출) 서비스
요구사항 상세설명	정의	국내 대학도서관 등 타 기관 소장자료의 상호대차 신청·처리·관리 기능 구축
	세부 내용	○ 이용자 신청·조회·취소(MyLibrary), 위젯·알림(on/off)제공, 신청/만납 이력 조회·중복신청 알림, 신분별 대상·권수·제재기간 관리 ○ KERIS WILL 연계 상호대차 관리(업무 흐름 간소화, 처리현황 조회, 처리중 건수 표시) ○ 메일 발송 기능 개선 - 제공기관 메일보내기 멀티발송, 발송여부 즉시 표시 기능, 발송예약 기능 - 제공기관 메일보내기 관리자 기능: 보내는ID 세팅, 참조메일 세팅 등 ○ 상호대차 비용지원 관리시스템 - 이용자 개인별 본교지원금(복사비) 입력필드 추가 및 현황 관리 기능 - 신분관리, 비용관리, 지원범위관리, 차감관리 공통지원 ○ 상호대차 연체료 관리 기능 - 상호대차 연체료 별도 산출기능 구현(주말, 공휴일 제외 등) - 상호대차 연체료 전자결제·카드결제 OFF 기능 구현 ○ 상호대차 이용제재 관리(미수령 시 신청 제재, 이용중지자 알림) ○ 통계·출력물(기존 출력물, 공문 자동 작성)
요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 전자결제 기능
요구사항 상세설명	정의	전자결제 기능 요구사항
	세부 내용	○ 전자결제 지원 - 자가대출반납기, 도서자동반납기 등의 기기와 연계 처리 - 연체, 변상, 회원제 등의 항목으로 전자결제 납부, 처리상태 등 관리 - 서비스별 요금의 전자결제 사용 여부 관리 기능 - 연체, 변상, 회비납부 등의 전자결제 및 신용카드 직접 결제 시 연계 처리(정상이용 가능하도록 제재삭제, 대출가능 등으로 변경) - 전자결제 정산 대시보드 기능(연체·변상비·회원제 등 내역 통합 조회) - 전자결제 대행업체 변경 시 원활한 서비스를 위한 지원
요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 외국학술지지원센터(FRIC)
요구사항 상세설명	정의	FRIC 요구사항
	세부 내용	○ FRIC 협력기관 Open API 연계 원문복사 신청 접수 기능 - FRIC 협력기관 사이트에 본교 FRIC 자료 검색 및 신청할 수 있도록 연계 가능해야 함 - 협력기관 사이트에서 원문복사 신청 시, 신청자 정보, 수령처 정보, 협력기관 정보가 연계되어 본교 원문복사 시스템으로 바로 신청되도록 구현

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - 수업자료지원시스템(지정도서·e-Reserve·참고문헌)
요구사항 상세설명	정의	수업자료지원시스템 구축 요구사항
	세부 내용	○ 학기/교과목/교수별 지정도서(온라인지정, 참고문헌포함) 관리 기능 ○ 학사, 사이버캠퍼스, 수강 시스템 연계 기본 사항 - 개설 교과목 정보 연동, 팀티칭 정보 포함, 합반 기능 추가 - 강의계획안, 사이버캠퍼스(LMS) 내 도서관 수업자료지원 서비스 연동 - 수강 정보를 바탕으로 개별화 서비스 제공 ○ 학사 시스템 연동 추가 사항 - 학사 주관부서(교육기획팀) 협의에 따라 진행 - 학사 시스템 강의계획안 등록 연계: 도서관 소장/온라인 서점 검색 입력 및 지정도서 시스템 반입 - 강의계획안 파일, 참고문헌 형식 텍스트 일괄 입력 파싱 추출 반입 ○ 신청(직접 신청 - 해당 학기 교과목 개설 교수자, 관리자 신청) - 도서관 소장 단행본, 기사(Discovery 검색) 정보 검색 연동 신청 - 이전 지정 자료 조회(학기, 과목별 필터, 정렬 기능 포함) 및 반입(개별, 일괄) - 미소장 온라인 서점 검색 반입 ○ 지정도서 처리/해제: 대출중 리콜, 예약/분관대출 취소 등 상태 변경 - 지정처리 후 상태 변경 이력 확인 기능(예>대출중 자료의 반납일 등), ○ 교수자 기능 - 신청리스트 내보내기(인용양식) - 수강생 정보 전달용 기능: 신청자료 노출순서변경, 메모 추가 관리 등(지정도서 관리자가 확인할 수 있는 기능 포함) ○ 홈페이지 서비스 - 수업자료지원 서비스 교과목 및 자료 검색 및 리스트 제공 - 도서관 소장자료 상세에서 수업자료 정보(개설학기, 교과목 정보)제공 - 온라인 지정도서(e-Reserve) 접근제한기능: 해당 교과목 수강생, 개설교수, 지정도서 관리자 외 접근 제한 ○ 수업자료 지원서비스 관련 통계/출력물 지원 - 실물 수거 대상리스트, e-Reserve 처리 요청서, 해제대상 리스트 외 각종 통계/출력물

요구사항 명칭		도서관업무시스템 구축 - e-Reserve(온라인 지정도서) 원문 구축·DRM 연계
요구사항 상세설명	정의	e-Reserve 원문 구축 및 DRM 요구사항
	세부 내용	○ 온라인 지정도서(e-Reserve) - 소장자료 연동, 원문 PDF 관리 - e-Reserve 처리 요청서 출력 기능: 소장사항 + 스캔 범위 - 기구축 파일 활용 기능 ○ DRM 연계(유니다스) - 저장/출력/배포 제한 등의 저작권 관리(DRM) 적용 원문 뷰어 연동 지원 - DRM API 활용 동적 워터마크 생성: 학기, 교과목, 교수 - 수강생 개인 메모, 하이라이팅 정보 저장 및 원문 뷰어 연동

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 기획 및 구현
요구사항 상세설명	정의	이용자 중심의 반응형 도서관 홈페이지 구축
	세부 내용	○ 이용자 중심의 메뉴 체계와 메인화면을 구성하고 주요 서비스의 접근성을 개선 ○ 주요 이용자 과업을 기준으로 메인화면과 메뉴별 서비스 접근경로 구성 ○ 서비스와 메뉴 추가가 용이하도록 확장 가능한 구조로 설계 ○ PC·태블릿·모바일 등 다양한 기기에 대응하는 반응형 홈페이지를 구축 ○ 공공기관 홈페이지 구축 지침을 준수하여야 함 ○ 웹 표준, 웹 접근성 및 주요 브라우저 호환성 고려 ○ 교내 학사시스템 및 유관시스템과의 연계 및 확장을 고려한 개방형 구축 ○ 교내 SSO 연계 지원 ○ 외부 시스템 연계 지원: dCollection, 전자책/동영상강좌, 전자결제 등 ○ 홈페이지 메뉴 및 서비스 구성은 대학과 협의를 통해 결정 ○ LAS와 관련된 홈페이지 기능은 각 모듈별 요구사항에서 확인 ○ 제안요청서에 별도로 제시하지 않은 기타 요구사항은 협의를 통해 조정

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 홈페이지 운영 관리
요구사항 상세설명	정의	메뉴·콘텐츠·게시판·배너·팝업 등을 관리자가 운영 및 관리하는 기능
	세부 내용	○ CMS 기반 홈페이지 관리 기능 제공 - 메뉴, 콘텐츠(페이지), 게시판, 배너, 팝업 이미지 등에 대해 생성, 수정, 순서 변경, 삭제 등을 포함한 관리를 자유롭게 지원 - 게시판의 경우 게시판 유형, 기능을 관리자가 생성 및 관리할 수 있어야 함 - 이미지 및 첨부파일 관리 등 파일 접근권한 설정 지원 ○ 도서관 일정, 행사 등에 대한 등록 및 조회 기능 ○ 도서관 이벤트에 대한 배너/팝업 관리 기능 ○ Q&A 게시판 기능 - 신규 문의글 작성시 담당자에게 신규 글 등록 알림 발송(이메일) - 답글 작성 시 문의글 작성 이용자에게 답글 알림 발송(이메일) ○ 관리자 권한 관리: 권한별 설정을 통해 권한별로 관리 가능한 메뉴와 콘텐츠 범위 제한 ○ 홈페이지 이용통계 관리 ○ 기존 홈페이지의 게시물, 콘텐츠, 첨부파일 이관

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 개인화서비스 및 My Library
요구사항 상세설명	정의	로그인한 이용자에게 개인별 이용현황 및 맞춤형 서비스 제공
	세부 내용	○ 대출·예약·신청 등 도서관 이용 관련 개인별 이용자서비스를 My Library에서 통합 제공 ○ 각종 서비스 신청, 조회, 취소 기능 - 대출, 연장, 예약, 분관대출, 자료구입신청, 서가부재도서, 폐가자료신청, 고서이용신청, 원문복사, 타대학자료대출, 타기관열람의뢰서 등 - 시설/좌석 이용

		- 교육/투어 신청 ○ 전자결제 시스템 연동 ○ 회원제 서비스 연동 ○ 임시보관함 및 개인보관함(내서재) 기능 제공 - 개인보관함(내서재)는 관심자료를 저장하여 관리할 수 있는 기능으로, 폴더 형식으로 생성 ○ SDI 서비스 신청, 조회(자료별, 키워드별 신착자료 서비스) ○ My Library에 개인맞춤 추천도서 메뉴를 제공하고, 추천도서 설정 변경 기능 제공 ○ 기타 개인화 서비스를 지원하기 위한 기능
--	--	---

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 기타 페이지
요구사항 상세설명	정의	도서관 홈페이지 중 별도 기능이 필요한 페이지에 대한 서비스
	세부 내용	○ 학위논문제출 페이지 구현 - 납본 동의여부 제출, 원문파일 제공 신청 메뉴 등(경우에 따라 개인정보 확인 필요 가능) ○ 고서이용신청 페이지 구현 - 고서실 소장자료 검색 기능 구현 - 비로그인 이용자 신청 지원 포함: 비로그인 이용자의 경우 이름, 연락처, 이메일주소 등 입력 - 개인정보 수집·이용 동의 절차 필요 ○ 구술사 데이터 검색/브라우징 페이지 및 이용 신청 페이지 구현 - 현행 구술사 데이터의 메타데이터 표준(MODS 등) 기반 구축 지원 - 구술사 데이터 이용 신청 지원(비로그인 이용자 포함) - 관리자의 승인 후 데이터 열람(필요 시 DRM 솔루션 연계 등) - 개인정보 수집·이용 동의 절차 필요

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 통합검색 서비스
요구사항 상세설명	정의	도서관 소장자료와 전자자료의 통합 검색 및 검색결과 제공
	세부 내용	○ 소장자료와 전자자료를 통합 검색하고 단행본·연속간행물·학위논문·비도서·전자자료 등 유형별 검색 제공 - 검색결과 가중치 개선 ○ 유니코드 적용을 통한 다국어 검색 기능 ○ 서명·저자·주제어·발행처·ISBN/ISSN·청구기호 등 검색필드 제공 ○ 검색결과와 유사한 타 자료 추천기능 연계 ○ 검색필드와 발행연도·자료유형·소장처 등 조건을 조합한 상세검색 제공 ○ 검색결과 목록과 자료유형별 화면, 서지 상세정보 및 소장정보 제공 ○ 검색어 자동완성, 패킷 기반 결과 제한, 관련도·최신순 정렬 및 결과 내재검색 제공 ○ 패킷의 경우 include(제한) 외에 exclude(제외) 기능 구현 ○ 오타/오입력된 검색어에 대한 교정 및 추천 기능 제공 ○ 검색결과 저장·인쇄·이메일 전송·파일 출력·공유·내보내기 기능 제공 ○ 청구기호 브라우징(가상서가) 제공 ○ 검색결과 및 상세정보 확인 화면 구성은 별도 협의하여 결정

		○ 검색이력 및 검색통계 제공 - 개인 검색이력, 검색어 저장, 인기검색어 및 관리자 검색통계 제공. - 검색로그와 서지 상세조회 기록을 수집하여 추천 데이터 및 타 도서관 서비스에 활용할 수 있는 데이터 기반 마련 ○ 학술정보관리 시스템 연동: LAS, dCollection EWha, ERM, Ewha Discovery 등 도서관 내부연계시스템 및 외부 사이트(Libguides, RISS 등)의 데이터 활용 및 API 연동 제공
--	--	---

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 컬렉션 운영 관리
요구사항 상세설명	정의	컬렉션(추천 콘텐츠) 제공 및 운영(이용)현황 관리
	세부 내용	○ 관리자 페이지에서 컬렉션 관리 메뉴의 접근 및 관리 제공 ○ 관리자가 선정한 추천자료·주제별 컬렉션 제공 - 키워드, 아이템 단위 컬렉션 제공 - 키워드 쿼리 단위 컬렉션: 키워드 쿼리를 설정하여 해당 내용이 자동으로 업데이트 - 아이템 단위 컬렉션: 관리자가 선정한 자료로 제한하여 업데이트 - 아이템 단위 컬렉션의 경우 소장자료 검색을 통한 선정, 검색 후 검색결과에서 여러 건을 한 번에 선정하는 기능, 엑셀을 통한 다량 선정 기능 제공 필요 ○ 컬렉션 관리 기능 - 컬렉션은 상/하위 주제의 트리 구조로 설계되어 생성, 수정, 구조변경이 자유로워야 함 - 컬렉션 배포(웹 공개) 여부 결정 기능 - 컬렉션 단위의 소개 이미지, 소개 내용 등 작성 및 수정 관리 ○ 컬렉션 관리 기능을 통해 생성하는 일반컬렉션 외 특수컬렉션(New arrival 등)을 구성할 수 있으며, 특수컬렉션은 별도 기능이 요구될 수 있으므로 협의하여 기능 결정 ○ 신착자료와 인기자료 등 특수컬렉션에 대한 브라우징 제공 ○ 운영(이용)현황 관리 - 컬렉션 클릭 수, 컬렉션 내 서지정보 클릭 수, 클릭경로 확인 등 컬렉션 운영(이용)과 관련된 통계 제공 ○ 컬렉션 기능을 통해 생성된 컬렉션은 도서관 AI 서비스에서 활용될 수 있도록 연동

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 빅데이터 기반 개인맞춤 도서 추천
요구사항 상세설명	정의	도서관 이용데이터와 개인별 데이터를 바탕으로 도서 추천
	세부 내용	○ 빅데이터를 기반으로 개인맞춤 추천서비스 제공 ○ 현행 독서프로파일링 서비스 수준 이상을 제공해야 함 ○ AI 기반 자료 추천 기능과 연계하여 구현(별도 기능 요구사항 참고) ○ 기본 활용데이터는 아래 데이터를 기반으로 하되, 협의하에 대상 데이터 조정 가능 - 이용자의 대출·검색·관심정보: 서지 상세조회, 검색로그, 대출정보 등 - 학과·전공정보. 단, 학과·전공정보는 이용자 희망시 추천 제외 기능 필요 - 도서관 전체 데이터와 개인의 최근 이용 데이터를 구분하여 구성

		- 개인 이용이력이 부족한 경우 관심주제, 전공, 전체 이용통계 및 사서 추천 등을 활용한 초기 추천 제공 ○ 추천시스템에는 데이터별로 가중치 적용을 다르게 하여야 하며, 관리자가 데이터별 가중치 조정이 가능하여야 함 ○ 추천 결과에 대한 추천 사유, 활용 요인 및 추천 근거를 이용자가 이해할 수 있는 형태로 제공 ○ 유사 이용자의 이용패턴을 활용한 협업 필터링 활용 ○ 관심 저자 등록, 관심 키워드 관리 및 추천 제외 설정 ○ 임시보관함 및 개인보관함 기능 제공
--	--	--

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 도서관 행사/투어 관리
요구사항 상세설명	정의	도서관 행사/투어 관리 기능
	세부 내용	○ 행사/투어 관리 - 행사유형, 행사명, 기간, 장소, 대상 등을 등록 - 엑셀파일 반입을 통한 대량의 행사 등록 기능 - 기 등록 행사 내용을 복사해서 활용 가능 - 등록한 행사는 홈페이지 캘린더와 연계 - 신청자 개별/일괄 등록, 승인, 취소 처리 기능: 신청일시, 순번 등 표시 - 신청자 분반/이동 기능: 회차, 조별 정원 관리를 위해 기 신청자를 관리자가 다른 행사로 조정할 수 있어야 함 - 정원 초과 시 대기자 등록 및 관리: 취소자 발생 시 대기자 승계 (수동/자동처리) ○ 관련 통계 및 출력물 제공 - 통계/출력/보고서 생성 - 행사/투어 참석자 명단 출력 ○ 이메일/알림톡 발송 연계: 단계별 알림 발송 - 필요시 관리자가 수동 이메일/알림톡 발송 가능해야 함 ○ 신청자가 신청, 취소, 대기 상태 및 참여내역을 확인할 수 있는 이용자 페이지 제공

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 도서관 교육 관리
요구사항 상세설명	정의	도서관 교육 관리 기능
	세부 내용	○ 도서관 교육은 이용자교육과 수업지원교육을 구분하여 제공 ○ 이용자교육 관리 - 교육유형, 교육명, 교육방식(온라인/오프라인/하이브리드), 기간, 장소, 대상 등을 등록 - 엑셀파일 반입을 통한 대량의 교육 등록 기능 - 교육정보 및 복수 개의 교육파일 업로드 기능 - 기 등록 교육 내용을 복사해서 활용 가능 - 등록한 교육은 홈페이지 캘린더와 연계 - 신청자 개별/일괄 등록, 승인, 취소 처리 기능: 신청일시, 순번 등 표시 * 등록 시 이수증 신청 여부 체크, 관리자 승인 처리 시 이수증 출력 기능 - 신청·확정으로 이용자 상태를 구분하며, 상태별 관리자 확인 기능 ○ 수업지원교육 관리 - 지정된 신분의 이용자(교원)이 신청하면 관리자가 확인 후 승인하여

		교육프로세스 진행 - 교육유형, 교육명, 교육방식, 교육대상 신분/인원, 교육종류, 교육담당자, 교육희망장소 등을 등록 - 교육정보와 복수 개의 첨부파일 업로드 기능 - 기 등록 교육 내용을 복사해서 활용 가능 - 신청·접수·확정으로 이용자 상태를 구분하며, 상태별 관리자 확인 기능 ○ 관련 통계 및 출력물 제공: 통계/출력/보고서 생성, 신청자 명단 출력 등 ○ 실시된 교육별 만족도조사 설문 기능 ○ 이메일/알림톡 발송 연계: 단계별 알림 발송 - 필요시 관리자가 수동 이메일/알림톡 발송 가능해야 함 ○ 신청자가 신청, 취소, 대기 상태 및 참여내역을 확인할 수 있는 이용자 페이지 제공 ○ 미참석(노쇼) 제재 옵션 설정
--	--	---

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 홈페이지 이용통계
요구사항 상세설명	정의	홈페이지 메뉴/링크별 이용현황의 집계 및 관리
	세부 내용	○ 홈페이지 메뉴 및 링크에 대한 통계 제공: 전체 접속, 페이지뷰, 신분/소속별 접속, 서비스별 통계 등 ○ 검색어에 대한 통계 제공 ○ 해당 통계는 관리자 페이지에서 확인할 수 있어야 함

요구사항 명칭		도서관 홈페이지 개발 - 홈페이지 다국어 지원
요구사항 상세설명	정의	홈페이지의 콘텐츠를 다국어로 지원
	세부 내용	○ 홈페이지의 전체 콘텐츠에 대한 다국어 지원 ○ 다국어 지원 범위를 콘텐츠 유형별(서비스 안내, UI, 검색결과, 서지정보 등)로 구분하여 적용할 수 있는 기능 제공 ○ 메뉴명 등 자동번역으로 전환되지 않아야 하는 부분에 대해서는 도서관에서 사전에 정의한 용어를 활용 ○ 페이지별/언어별로 사전 지정 페이지와 자동번역 페이지를 구분해서 다국어를 지원해야 함 ○ 자동번역을 활용할 경우 동일 문장의 번역 일관성을 유지할 수 있는 방안 제시

요구사항 명칭		AI 기반 환경 조성 - AI 활용 검색
요구사항 상세설명	정의	AI를 활용한 검색서비스 구축 및 제공
	세부 내용	○ 검색엔진, 의미기반 검색, RAG 기반 검색 등 AI를 활용하여 상황에 맞는 검색서비스 제공 ○ 의미기반 검색 구현: 이용자의 자연어 질의 의도를 분석하여 최적의 검색쿼리로 변환 ○ RAG 기반 근거 중심 답변 생성 - 사전 구축된 벡터DB에서 관련 정보 탐색 - 출처 제시를 통한 환각 최소화 구성: 출처를 기반으로 한 답변 하단에 도서관 가이드 문장 및 하이퍼링크 첨부

		○ 검색 대상을 국립중앙도서관 LOD, Library of Congress Linked Data Service, VIAF, Wikidata, ROR 등 국내외 전자·서지·학술정보 데이터와 연계할 수 있는 확장 가능한 구조로 구축 ○ AI 검색서비스 이용 현황에 대한 통계 제공
--	--	---

요구사항 명칭		AI 기반 환경 조성 - AI 기반 자료 추천
요구사항 상세설명	정의	AI를 활용한 자료 추천 기능
	세부 내용	○ 협업필터링, 콘텐츠 기반, 머신러닝, LLM을 결합한 하이브리드 추천 구현 ○ 검색·클릭·서지 상세조회 로그를 개인맞춤 추천서비스로 활용하는 기능 - 최근 검색어, 서지 상세조회 기록 등을 개인별 데이터로 구성 ○ 로그인 상태의 데이터 및 비로그인 상태의 로그를 구분하여 데이터 목적에 따라 변동하여 활용할 수 있는 환경 구현 ○ 검색엔진의 색인어와 가중치 처리 결과를 개인맞춤 추천에 활용 ○ 학습 및 추천 대상은 기관과의 협의 하에 결정 ○ 추천 결과에 대한 추천 사유, 활용 요인 및 추천 근거를 이용자가 이해할 수 있는 형태로 제공 ○ 이용자의 대출·검색·관심정보 등을 기반으로 학습하여 구성 ○ 개인정보에 대한 가명화, 최소수집, 사용자 동의·설정 관리, 추천제외 (Opt-out) 기능 제공 ○ AI 챗봇과의 연계 방안 제시 ○ AI 기반으로 추천된 자료 및 자료 이용에 대한 통계 제공

요구사항 명칭		AI 기반 환경 조성 - AI 챗봇 운영
요구사항 상세설명	정의	AI를 활용한 챗봇 구현
	세부 내용	○ 이용안내, FAQ, 공지사항 등의 내용을 자연어로 질의응답할 수 있는 AI 챗봇 제공 ○ ELCC 주제가이드, 토픽가이드 등 기관에서 요구하는 소스를 추가하여 답변의 근거로 활용할 수 있어야 함 ○ 출처 제시를 통한 환각 최소화 구성: 출처를 기반으로 한 답변 하단에 도서관 가이드 문장 및 하이퍼링크 첨부 ○ 이용자 질의를 분석해서 단순 질의가 아닌 자료 탐색과 관련 질의일 경우 AI 검색서비스로의 연계 제공 ○ AI 챗봇 이용에 대한 통계 제공

요구사항 명칭		데이터 연동, 정비 및 암호화
요구사항 상세설명	정의	학사데이터의 원활한 연동과 누락 값 정비 및 보안정책에 따른 암호화 지원
	세부 내용	○ 학사데이터 연동 ○ 학과/소속 코드 정비 ○ 로그성 데이터 이용자 익명화 ○ 개인정보관련 데이터 암호화 ○ 구데이터와의 연동

5. 사업수행지침

본 사업수행지침에 명시된 사항은 “지능형 학술정보 시스템 구축 사업”에 있어서 이화여자대학교(이하 “갑”이라 한다.)와 사업수행업체(주관사업자, 이하 “을”이라 한다)간에 계약 문서로서 효력을 가진다.

가. 일반사항

- 1) “을”은 계약일로부터 14일 이내에 착수보고서를 제출하여야 하며 제출시 사업수행에 관한 예정공정표, 추진 조직표, 투입인력 명단 및 보안각서, 사업수행계획서 등 사업수행에 수반되어야 할 일체의 서류를 “갑”에 제출하여 승인을 득하여야 한다.
- 2) “을”은 사업 수행에 적용할 개발방법론을 제시하고 개발관리전략, 문서화방안, 품질보증 및 납품에 관한 구체적인 방안을 수립하여 “갑”과 협의하여야 한다.
- 3) 사업 수행에 필요한 문서는 “갑”과 “을” 간 인터넷을 통해 상시 공유 가능한 체계를 갖추어야 한다.
- 4) 계약체결 후 “을”은 전체 또는 부문별 사업관리 책임자를 임명하여 본 사업을 추진 시 발생하는 제반 안전사고 책임 및 행정적·기술적 제반 비용과 문제처리를 책임 수행하도록 해야 한다. “을”은 전담인력의 변경 또는 변경계획이 있을 경우 “갑”의 승인을 득하여야 한다.
- 5) “을”은 본 사업을 수행함에 있어 수행능력을 보유한 정규 직원들로 프로젝트팀을 구성하여야 한다. 본 사업 참여인력이 부적당하다고 판단되거나 자격미달인 경우 “갑”은 “을”에게 교체를 요구할 수 있으며, 그러한 경우에는 협조하여야 한다.
- 6) 본 사업에 참여하는 모든 업체(협력업체 및 자문조직 포함)의 투입 인력명단도 함께 제시하여야 하며, 제안서에 명시되지 않은 협력업체의 인력 투입을 강력히 규제한다. 부득이한 경우 “갑”의 승인을 받아야 한다.
- 7) 사업 수행에 필요한 자재 및 개발 장비 일체는 “을”의 부담으로 확보하여야 한다.
- 8) “갑”이 제공한 원시자료를 이용하여 사업을 수행하고자 할 때에는 “을”은 지적 소유권(저작권) 여부를 확인하고 사용하여야 한다.
- 9) 본 사업에 의한 결과 산출물에 대한 저작권은 “갑”에게 있으며, 각종 권리(특허권 및 저작권)의 침해로 인한 모든 문제와 소송으로부터 “갑”은 전적으로 면책하고 이를 “을”의 부담으로 한다.
- 10) 프로그램 및 수록된 모든 자료에 대하여 백업·복구 대책을 제공하여야 한다.
- 11) 본 사업 수행 중 사업 내용과 관련하여 제안요청서에 누락된 항목 및 “갑”의 변경 요구가 있을 경우 이를 수행하여야 한다.

나. 검수 및 시험운영

- 1) “을”은 검수요청 전 “갑”의 입회하에 단위테스트, 통합테스트, 성능테스트를 실시하여 시스템 정상작동 여부를 입증하고, 테스트에서 발견된 오류나 보완 요구 등에 대해서 조치 후 검수요청을 하여야 한다.

- 2) 시험운영은 “갑”이 정한 기간 내에 수행하여야 하고 정한 기간 내에 보완을 완료하지 못하면 쌍방이 정한 계약조건에 따른 조치와 보완 완료 시까지 책임을 져야 하며, 이 경우 추가비용에 대하여는 “을”이 부담한다.
- 3) 산출물은 각각 일정에 따라 검수를 실시하며 검수방법은 “갑”이 따로 정한다.

다. 교육 및 기술지원

- 1) “을”은 시스템 사용, 개발 및 운영에 필요한 전반적인 사항을 종합하여 교육실시 방안을 제시하여 상호 협의한 방식으로 실시한다.
- 2) “을”은 시스템 관리자 및 유지보수 담당자가 안정적으로 운영할 수 있도록 시스템의 운영 및 유지보수에 관한 기술전수와 교육을 실시한다. 솔루션 적용 시 이에 대한 관리자 교육이 포함되며, 기타 시스템 구축 및 운영상 필요하다고 판단되어 “갑”이 교육을 요구할 경우 이에 성실히 응해야 한다.
- 3) “을”은 시스템 개발 이후에도 관련분야의 정보기술에 대한 지속적인 정보제공 및 기술자문에 적극 응해야 한다.
- 4) 용역 납품 후 모든 지적 소유권은 이화여자대학교로 귀속한다. 단, 솔루션 제공업체 고유의 지적재산권과 관련된 기술은 예외로 한다.

라. 품질 보증 및 하자보수

- 1) 구축시스템은 1일 24시간 365일 가동함을 원칙으로 하고, 시스템의 안정성과 신뢰성이 보장되어야 한다.
- 2) 계약업체가 공급한 산출물 일체의 품질에 대한 무상 하자보수기간은 검수 완료 후 12개월로 한다.
- 3) “을”은 품질보증의 범위, 품질보증을 위한 조직, 절차, 점검방법 등을 제시하여야 하며, 프로젝트 공정별 산출물에 대한 발주기관 담당의 확인이 필요할 경우 절차와 방법(도구)을 구체적으로 제시하여야 한다.
- 4) 하자보수의 범위는 공통적으로 다음에 정의한 사항을 포함한다.
 - (1) OS, Browser 버전 업그레이드에 따른 문제
 - (2) 프로그램 비정상 종료
 - (3) 기능사양과 요구내용이 일치되지 않을 경우
- 5) 필요 시, 초기 운영단계의 안정화 기간(별도 협의) 동안 “갑”이 지명하는 기술자가 상주하여 지원하여야 한다.
- 6) 각종 장애 발생 시 즉각적인 원인분석 및 복구 등 유지보수를 보장하며, 장애조치에 대한 절차를 제시하여야 한다.

마. 산출물의 제출

1) 제출시기 및 부수

종류	제출시기	제출부수	비고
착수보고서	착수보고회 시	협의	문서 및 USB
정기보고서	정기회의 시		문서 및 파일
수시보고서	특기사항 발생 시		문서 및 파일
완료보고서	완료보고회 시		협의
최종결과물	완료보고회 시		문서 및 USB

2) 사업수행계획서(착수보고서)

“을”은 계약일로부터 14일 이내에 추진방향, 사업내용, 기대효과, 추진체계, 추진일정, 교육계획, 유지보수, 사업수행자 명단 등 구체적인 사업수행계획서와 기타 사업수행에 필요한 제반서류를 제출하고, 착수보고회를 개최한다.

3) 정기보고서

사업진행내용, 관련기관(부서) 업무협의(회의)내용, 투입인력 현황, 진척 사항, 기타 특기사항을 기록한 보고서를 작성하여 격주간 단위로 작성·제출한다.

4) 수시보고서

원활한 사업추진을 위해 필요시 또는 특기사항 발생 시 비정기적인 보고서를 작성·제출한다.

5) 완료보고서

사업종료 이전에 제안요청서, 제안서, 계약서 등 업무 범위에 포함된 사항에 대한 완료보고서의 초안을 작성·제출하고 사업종료 시 완료 보고회를 개최한다.

6) 최종결과물

- (1) 완료보고서 및 결과물을 모두 수록한 문서 및 USB
- (2) H/W 및 S/W 구성도와 흐름도
- (3) S/W 라이선스 인증서 등
- (4) 디자인 구성도와 원본파일
- (5) 요구정의서: 서비스, 디자인, 기능적인 요구사항을 수용하여 상세 부분으로 정리한 문서로 상세 기획을 위한 근거자료 및 프로젝트 완성도 평가시의 비교 기준 자료로 활용
- (6) 메뉴구성도(Information Architecture): 메인메뉴, 서브메뉴, 유틸리티 메뉴 등 전체 구성 정보를 하나의 구조도로 정리한 문서
- (7) 개발 일정서(상세일정표): 상세기획 및 개발과 디자인에 대한 세부적 일정을 업무 담당자가 알 수 있도록 정리한 계획서
- (8) 데이터 명세서: 콘텐츠 분류와 서비스 구성에 대한 자료 및 정의
- (9) 테스트 시나리오 및 결과서: 서비스 테스트를 위한 자료로 테스트할 항목을 순차적 방식으로 구분하여 정의하고 이에 따른 테스트 결과를 체크하는 문서로 개발 결과물에 대한 완성도를 확인하는 데 활용

- (10) 프로그램 개발명세서: 개발된 프로그램에 대한 명세서로 운영 중 프로그램의 개선 필요시 활용되는 자료
- (11) 프로그램 목록: 개발 프로그램에 대한 기능 및 파일명 위치 등을 표시한 목록 자료
- (12) 운영자 매뉴얼: 서비스 운영자가 운영을 위해 알아야 하는 시스템과 서비스 관리 등에 대한 운영 지침서
- (13) 사용자 교육자료

바. 보안통제

- 1) 본 사업과 관련하여 취득한 모든 정보는 일체 유출 또는 누설하여서는 안 된다. 특히, 다음은 누출금지 대상정보로서 해당정보 누출 시 “을”은 입찰 참가자격 제한을 위한 부정당업자로 등록된다.
 - (1) 이화여자대학교 소유 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황
 - (2) 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도
 - (3) 사용자계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보
 - (4) 정보화 용역사업 결과물 및 관련 프로그램 소스코드
 - (5) 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황
 - (6) 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보
 - (7) ‘공공기관의 정보공개에 관한 법률’ 제9조 제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 기관의 내부분서
 - (8) ‘개인정보보호법’ 제2조 제1항의 개인정보
 - (9) ‘보안업무규정’ 제4조의 비밀 및 동 시행규칙 제7조 제3항의 대외비
 - (10) 그 밖에 “갑”이 공개 불가능하다고 판단한 자료
- 2) “을”은 본 사업수행을 위해 처리하는 모든 인원에 대하여 보안각서를 제출하여야 하고, 투입되는 인원 전체에 대한 보안상 책임을 져야 한다.
- 3) “을”은 사업에 투입된 인력에 대하여 보안교육 및 보안점검을 실시하여야 하며, 용역 기간 중 참여인력을 임의로 교체할 수 없다
- 4) “을”은 사업에 투입된 인력에 대한 접근권한을 “갑”에게 요청하여야 하며, 해당 업무 외 내부 서버로의 접속을 금지하여야 한다.
- 5) “을”은 사업수행을 위해 제공받은 내부자료에 대하여 “자료관리대장”을 작성하여 인계·인수 시 직접 서명하여야 하며, 사업완료 후 사업 수행 중 취득한 모든 자료는 파기 및 반납하여야 한다.
- 6) “을”이 사업수행 과정에서 취득 또는 작성하는 성과 및 산출물에 대한 소유권은 “갑”에게 있으며, “을”은 “갑”의 서면동의 없이는 제3자에게 양도하거나 사용하게 할 수 없다.
- 7) 데이터의 복사·복제 및 타 목적으로 활용을 금지한다.

6. 평가방법

가. 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」(과학기술정보통신부고시 제2025-20호)을 준용하여 본 사업의 특징과 사업 범위를 고려한 평가기준을 선정하여 적용한다.

나. 가격평가(20점)

1) 입찰가격이 추정가격의 100분의 80 이상인 경우

평점 = 입찰가격평가 배점한도 × (최저입찰가격 ÷ 해당입찰가격)

2) 입찰가격이 추정가격의 100분의 80 미만인 경우 (소프트웨어사업)

배점한도의 100분의 30에 해당하는 평점을 부여

다. 기술평가(80점)

평가부분	평가항목	평가기준	배점
제안업체 일반 (5점)	경영상태	- 최근 3년간 자본금·매출 등 경영상태 - 기업신용평가등급에 의한 신용도 - 사업수행실적	5
제안 개요 (10점)	사업 이해도	- 사업 특성 및 목표에 대한 이해 - 도서관 환경과 업무 연관관계 파악의 정확성 - 제안요청서와의 부합성 및 제안 설명의 충실도	5
	추진전략	- 추진전략의 타당성 및 적정성 - 적용기술의 목표달성가능성 및 확장성	5
기술 및 기능 (45점)	기능	- 시스템에 대한 이해도 - 기능 요구사항 분석 및 방안의 타당성 - 제안기능의 구체성 및 우수성	18
	AI	- 사용 기술의 적합성 - AI 기반 학술정보탐색의 적합성 - 도서관서비스와의 연계성 - AI 서비스 운영·관리 및 확장성	15
	데이터	- 데이터 구축 계획 및 방법의 타당성 - 데이터 품질관리 방안 적정성	6
	보안	- 보안관련 요구사항 분석 및 방안 타당성 - 보안관련 지침 및 법령 준수의 적정성	6
관리 부문 (8점)	관리방법 및 일정계획	- 관리 방안의 적정성 - 산출물 종류 및 문서관리 방안의 적정성 - 업무보고 및 검토계획의 적정성 - 사업 세부 활동 도출 및 기간 산정의 적정성	4
	사업수행조직	- 조직 체계 및 참여 인력의 적정성 - 보고 체계 및 산출물의 적정성 등	4

지원 (12점)	품질보증	- 품질보증에 대한 구체적인 계획 및 인력의 적정성 - 시스템 테스트 및 안정화	4
	교육훈련	- 교육훈련 방법/내용의 적정성 - 기술문서의 정확성과 적정성	4
	유지보수	- 유지보수 계획/조직의 적정성 - 유지보수 절차/범위 등 관련 활동 및 제안사항	4
합계			80

7. 제안서 작성 지침

- 가. 제안서는 A4용지 종방향 양면으로 작성한다.
- 나. 제안서는 반드시 제안서 목차 순으로 작성하고, 별지서식을 활용하여 작성한다.
- 다. 작성항목 중 해당사항이 없을 경우 목차는 그대로 두고 내용부분에 “해당 없음”으로 간략히 기술한다.
- 라. 입찰참가자는 제안요청서의 제반조건에 따라 제안서를 작성하여야 하며, 발주기관이 제시한 제반의 조건을 임의로 변경해서는 안 되며, 만약 발주기관이 제시한 제반의 조건을 임의로 변경하여 제안한 사항은 발주기관의 지시에 따라 계약상대자의 부담으로 변경하여야 한다.
- 마. 제안서 작성 시에는 각 단위업무별로 “무슨 업무를 위해서는 어떤 기술을 어떻게 적용하여 구현할 것인지”에 대하여 상세히 설명해야 한다.
- 바. 제안서 각 사항에 대해 “가능할 것이다”, “고려하고 있다” 등과 같은 표현은 불가능한 것으로 간주, 명확한 용어로 표현하고, 계량화가 가능한 것은 계량화한다.

8. 제안서 목차 및 작성방법

대항목	중항목	작성방법	비고
I. 제안업체 일반	1. 일반현황	- 제안업체의 일반현황 및 연혁, 기술자 보유 현황 등을 기술	별지서식1
	2. 경영상태	- 최근 3년간의 자본금 및 부문별 매출액 - 기업신용평가등급에 의한 신용도 ※ 관련 증빙서류 첨부	별지서식2
	3. 조직 및 인원	- 제안업체의 전체적인 조직 및 인원 현황 제시 - 용역 수행조직 및 참여 인원현황 제시	별지서식3 별지서식4
	4. 주요사업실적 및 내용	- 본 제안요청과 관련 있는 주요 사업실적 기술(최근 3년간) ※ 관련 증빙서류 필히 첨부	별지서식5
II. 제안개요	1. 제안 배경	- 제안업체는 본 사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 배경, 목적, 범위, 제안의 특징 및 장단점을 요약하여 기술	
	2. 제안 목적		
	3. 제안 범위		
	4. 제안의 특징 및 장점		

대항목	중항목	작성방법	비고
	5. 추진전략	- 추진전략의 타당성 기술 - 적용기술의 목표달성 가능성 및 확장성 기술	
Ⅲ. 기술 및 기능	1. 시스템 기능 구현방안	- 시스템에 대한 이해도 기술 - 기능 요구사항 분석 및 구현방안 기술 - 주요 기능별 구현 방식 및 적용 기술 제시	
	2. AI 서비스 구축방안	- 적용 AI 기술의 구성 및 선정 사유 기술 - AI 기반 학술정보탐색 기능의 구성 및 동작 방식 기술 - 도서관 서비스(기존 시스템·DB) 연계 방안 기술 - AI 서비스 운영·관리 및 확장(고도화) 방안 제시	
	3. 데이터 구축·품질관리	- 데이터 구축 계획 및 방법 제시 - 데이터 품질관리 방안	
	4. 정보보안 관리계획	- 보안 관련 요구사항 분석 및 적용방안 제시 - 보안 관련 지침 및 법령 준수 여부	
Ⅳ. 사업관리	1. 관리방법 및 일정계획	- 전체 사업 관리 방안 제시 - 산출물 종류 및 문서관리 방안 제시 - 업무보고 및 검토 계획 기술 - 사업 수행 단계별 세부활동 및 일정계획 제시	
	2. 사업수행조직 및 투입인력	- 사업수행조직 체계 및 참여 인력 기술 - 투입인력 업무분장 내용 및 이력 기술 - 보고 체계 및 산출물 관리 방안 제시	별지서식 3·4·6
Ⅴ. 지원	1. 품질보증	- 품질보증에 대한 구체적 계획 및 방안 제시 - 시스템 테스트 및 안정화 방안 제시	
	2. 교육훈련	- 교육훈련 방법, 내용, 일정 등을 제시 - 교육자료 및 운영·관리 기술문서의 작성·제공방안과 문서의 정확성 및 확보 방안 제시	
	3. 유지보수	- 유지보수 계획 및 조직 제시 - 유지보수 절차·범위 및 제안사항 - 장애대응(장애처리 절차·예방·복구) 방안 제시	

9. 제안서의 효력

가. 제출된 제안서의 내용은 이화여자대학교에서 요청하지 않는 한 변경할 수 없으며 사업자 선정 후 제안된 내용을 계약조건으로 간주한다.

나. 제안서 제출 내용과 협상과정에서 협의한 내용은 계약내용으로 유효하다. 다만, 계약서에 명시된 경우는 계약서 내용이 우선하며, 해석상 이견이 발생할 경우는 상호

협의하여 결정하며 협의가 성립되지 않을 경우에는 이화여자대학교가 결정권을 가진다.

- 다. 제안서의 모든 기재사항은 객관적으로 입증할 수 있는 관계서류를 첨부하여야 하며, 허위 작성한 사실이 판명될 시 평가대상에서 제외됨은 물론 계약 후에도 계약파기와 함께 인적, 물적, 기간적 손실에 따른 손해배상을 청구할 수 있다.

10. 기타 유의 사항

가. 입찰 참가자는 본교 입찰에 필요한 모든 사항에 대하여 입찰 전에 완전히 숙지하고 입찰에 참가하여야 하며, 숙지하지 못한 책임은 모두 입찰자에게 있다.

나. 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 제안과 관련된 일체의 소요 비용은 입찰 참가자의 부담으로 한다.

다. 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가 자료를 요청할 수 있으며, 입찰 참가자는 이에 응하여야 한다.

라. 제안내용의 전부 또는 일부에 대하여 담합한 사실이 발견되거나 담합하였다고 판단되는 경우에는 제안을 무효로 한다.

마. 제안내용의 기재사항이 허위일 경우 선정 및 계약 후라도 무효 처리한다.

바. 제안서에 명시된 참여기술자는 이화여자대학교의 승낙 없이 용역 수행 중 임의로 교체할 수 없다.

※ 본교는 제안요청서나 기타 첨부자료 상의 오류나 누락에 대하여 책임지지 않는다.

※ 제안사가 제출한 모든 자료 및 문서는 제안사의 권익보호를 위하여 외부에 공개하지 않음을 원칙으로 한다.

【별지서식1】

제안사 일반현황 및 연혁

회 사 명			대 표 자			
사 업 분 야						
주 소						
전 화 번 호						
회 사 설 립 년 도	년		월			
해당부문 종사기간	년		월		~ 년 월	
주요연혁(요약)						
기술자 보유현황 (단위 : 명)						
구 분	계	전 문 분 야				관리분야
계						
기술사						
특급기술자						
고급기술자						
중급기술자						
초급기술자						
기 능 사						
*기술자의 구분은 다음 각 호에 의함 ① SW사업 대가산정 가이드(2025 개정판)를 기준으로 산정						

【별지서식2】

제안사 경영실태(최근3년)

(단위 : 천원)

구 분		2023년도	2024년도	2025년도
자 본 금				
총 자 산				
자 기 자 본				
유 동 부 채				
고 정 부 채				
유 동 자 산				
당기 순이익				
부문별 매출액	S/W			
	H/W			
	시스템개발			
	컨설팅			
	기타			
	계			
자기자본비율				
자기자본순이익율				
유동비율				

【별지서식3】

사업 참여기술자 명단

부문별	성명	기술등급	본사업 참여 직위	최종학력	자격증	경력	참여율 (%)	소속회사명
사업 책임자								
부문								

※ 작성요령

1. 작성기준일자는 공고일로 하며, 본 사업에 투입될 인력에 대해서만 기재한다.
2. 개인별 **경력증명서**를 첨부하여야 한다.
3. “기술등급”은 소프트웨어사업대가기준에 의한 소프트웨어 기술자의 등급 및 자격기준으로 한다.
4. 기술자의 경력은 해당 자격증 취득일로부터 가산하며, **자격증 사본**을 첨부하여야 한다.

【별지서식4】

사업 수행조직 및 인원현황

1. 제안사의 조직 및 인원현황

2. 사업수행 조직 및 인원현황

사 업 책 임 자		
직위, 성명, 기술등급		

○○부문	○○부문	○○부문
직위, 성명, 기술등급	직위, 성명, 기술등급	직위, 성명, 기술등급

* 부문별 책임자를 명시하고, 평가 시 참고가 될 수 있도록 직위 순으로 기재한다.

【별지서식5】

제안사 유사분야 사업수행 실적(최근 3년)

구분	사 업 명	사업 개요	사업기간	계약금액 (천원)	발주처	책임 기술자	비고
합계	건수 : ____건, 금액: ____원						
대학							
국가 및 지방자치 단체							
기타							

※ 작성요령

- 유사용역수행실적은 공고일 기준 최근 3년간 단일 용역 등에 대하여 기재하고 실적증명서를 첨부하여야한다. (실적증명서 또는 계약서 사본 첨부)
 - 최근수행중인 업무도 포함하여 연도순으로 기재

【별지서식6】

사업 참여인력 이력사항

성명		연령(만세)		소속		직책	
최종학력	대학교 전공(학위)		해당분야근무경력		년 개월		
	대학원 전공(학위)		자격증				
본사업 참여임무		사업참여기간			참여율	%	
< 경 력 사 항 >							
순번	사업명	사업개요	참여기간 (년월~년월)	담당업무 및 직위	발주처		
합계	건						

참고) 1. 근무경력은 현재를 기준으로 최근 3년간 해당업무 사업만 기재한다.

2. 별지 제 4호 서식 2항에 포함된 실제로 사업에 직접 투입 가능한 기술자에 대하여 기재한다.

【별지서식7】

정보 비공개 동의서

○ 입찰건명 : 지능형 학술정보 시스템 구축 사업

이화여자대학교에서 발주하는 위의 사업에 대한 용역과 관련하여 취득한 각종 정보에 대하여 제3자에게 일체 누설하지 않겠으며 귀 이화여자대학교가 정한 보안사항을 철저히 준수할 것을 동의합니다.

년 월 일

주 소 :

상호 또는 명칭 :

대 표 자 :

(인)

법인 등록 번호 :

이화여자대학교 귀중

【별지서식8】

보안 서약서(용역업체 직원용)

1. 본인은 이화여자대학교(이하 “대학”이라 함)에서 취득한 모든 정보를 업무에 한해 이용할 것이며, 계약 기간, 퇴직 및 계약 종료 후에도 유출 또는 공개하거나 부정한 목적으로 사용하지 않을 것을 서약합니다.
2. 본인은 대학으로부터 제공받은 정보자산(서류, 전자파일, 저장매체, 전산장비 등의 일체의 자산)을 무단 변조, 복사, 훼손, 분실 등으로부터 안전하게 관리하겠습니다.
3. 본인은 알 필요가 없는 자(직원, 고객 혹은 계약직 직원 등)에게 대학 소유정보를 누설하지 않을 것이며, 업무상 알게 된 고객의 비밀 및 개인정보를 누설하지 않겠습니다.
4. 본인은 명백히 허가받지 않은 정보나 시설에 접근하지 않으며, 대학 관련 업무를 수행할 때만 교내 정보시스템을 사용하고, 이 시설에 본인의 사적 정보를 보관하지 않겠습니다.
5. 본인은 대학에서 승인받지 않은 프로그램, 정보저장 및 처리장치(모뎀, 외장HDD, USB HDD 등)를 대학 내에서 사용하지 않겠습니다.
6. 본인은 대학 소유 정보자산을 외부로 반출할 경우 대학의 통제절차를 준수할 것이며, 교내 통신망을 통해 수·발신 되는 전자문서는 정보자산의 보호를 위하여 대학 차원에서 점검(발신통제 및 모니터링)할 수 있음을 인식하겠습니다.
7. 본인에게 할당된 사용자 계정 및 비밀번호, 네트워크 정보를 타인과 공동사용 또는 누설하지 않겠습니다.
8. 본인은 대학의 보안규정 및 정책, 지침을 준수하겠습니다.
9. 본인은 퇴직 및 계약 종료 시 대학에서 제공받은 대학의 비밀과 관련된 모든 자료를 포함하여 대학 소유의 모든 정보자산을 반드시 반납하겠습니다.

상기 사항을 숙지하고 이를 성실히 준수할 것을 동의하며 비밀 유지 서약의 보안사항을 위반하였을 경우에는 민·형사상의 책임 이외에도, 대학의 관련 규정에 따른 징계조치 등 어떠한 불이익도 감수할 것이며 대학에 끼친 손해에 대해 지체 없이 보상·복구할 것을 서약합니다.

20 년 월 일

소 속 :

서약자 :

(인)

이화여자대학교 총장 귀하