

제안요청서

사업명	학생주도개발형 대학생활 e-Portfolio 시스템
주관기관	삼육대학교 ACE+사업단

2019. 1. 10



삼육대학교
SAHMYOOK UNIVERSITY

서울특별시 노원구 화랑로 815 삼육대학교 바울관 104호

〈목차〉

I. 사업개요	4
1. 사업명	4
2. 추진배경 및 목적	4
3. 사업범위	4
4. 사업기간	4
5. 입찰방식	5
6. 사업자 선정방식	5
7. 관련근거	5
II. 제안 요청 주요 내용	6
1. 기본사항	6
가. 웹접근성 및 웹 표준 준수	6
나. 교내 시스템과의 연동	6
다. CMS 솔루션을 이용한 통합 관리 기능	6
라. 개인정보 및 사이트 보안성 강화	7
마. 학생주도형 개발	7
2. 콘텐츠의 구성 및 디자인, 프로그램 개발	8
가. 콘텐츠 구조의 구성	8
나. 디자인	8
다. 사용자 편의성 개선 방안	8
3. 기반 H/W 및 S/W 제안	9
4. 관리사용자 교육 및 유지보수 방안	9
5. 제안요청 상세내용 총괄표	9
6. 직접 제작 수행 특약	10
III. 제안 요청 상세내용	11
1. 시스템 요구사항	11
2. 기능 요구사항	11
3. 성능 요구사항	14
4. 인터페이스 요구사항	15
5. 데이터 요구사항	15
6. 테스트 요구사항	15
7. 보안 요구사항	16
8. 품질 요구사항	18
9. 프로젝트 관리 요구사항	19

10. 프로젝트 지원 요구사항	21
IV. 계약조건 및 기타 유의사항	23
1. 사업명	23
2. 입찰참가자격	23
3. 우선협상대상자 선정 방법	23
1) 제안서 평가 기준 관련 법규	23
2) 제안서 평가 방법	23
3) 우선협상자 및 협상순위 결정	23
4) 계약체결	24
5) 평가 및 협상결과의 공개	24
6) 기타 유의사항	24
V. 평가방법	24
1. 평가원칙	24
2. 1차 서류심사 평가항목 및 배점기준표	25
3. 프레젠테이션 평가항목 및 배점기준표	25
4. 평가방법	26
5. 자료 요청	26
6. 업체 선정 흐름도	27
7. 제안서 작성지침	27
1) 작성 지침	27
2) 제출요령	28
3) 제안서 목차	28
4) 제안관련 문의	29
첨부1-종합학사행정 하드웨어 및 소프트웨어 현황	30

I. 사업개요

1. **사업명:** 삼육대학교 학생 주도 개발형 e-Portfolio 시스템 개발(학생 경력과 관련한 정보시스템을 연계한 학생 개인 블로그형 e-Portfolio 시스템)

2. 추진배경 및 목적

- 최근의 웹기술 및 웹개발 경향을 반영한 e-Portfolio 시스템을 제작하여 학생들의 활동이 생생하게 담긴 e-Portfolio를 생성할 수 있도록 함
- 학생들이 개발의 전체 과정에 주체적으로 참여하여 학생들에게 꼭 필요한 맞춤형 e-Portfolio 시스템을 제작
- 다양한 활동을 손쉽게 블로깅하여 e-Portfolio 생성의 기본데이터로 활용할 수 있도록 함
- 모바일 기기에서 손쉽게 활동 내용을 텍스트, 이미지, 영상 등으로 기록할 수 있도록 지원함
- 다양한 기기에서 화면 레이아웃 호환성을 유지할 수 있는 반응형 웹사이트 구축을 통하여 다양한 접속기기를 지원하여 별도의 기기별 전용페이지를 개설하지 않고 통합 운영할 수 있도록 함
- 교내 각종 시스템과 연동, 연계하여 학생들이 대학 생활 전반에 걸쳐 생성되는 각종 활동 데이터들을 쉽게 정리할 수 있도록 함

3. 사업범위

- 1차 - 사용자 생성형 블로깅 시스템 및 e-Potfolio 시스템
- 2차 - 교내 시스템을 연동한 학생 활동 통합관리시스템 등 1차 사업 고도화
- 본 사업은 '학생 주도 개발'로 진행되는 사업으로 수행사는 기획 단계부터 구현, 최종 완성까지 참여 학생들과 협업하여야 함

4. 사업기간

- 1) 1차: 계약 일로부터 3개월
- 2) 2차: 1차 사업 종료로부터 6개월
- 3) 사이트 기본 유지보수기간: 개발 완료시로부터 1년간
- 4) 개발 일정은 대학과 수행사간에 협의하여 조정할 수 있음
- 5) 일정상 무리가 없는 경우 대학과 수행사간 협의를 통하여 1차 블로그, 2차 시스템

연계로 구분하여 진행할 수 있음

5. 입찰방식: 제한경쟁입찰(긴급)

6. 사업자선정방식: 협상에 의한 계약

7. 관련근거:

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조
- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제21조 및 동법 시행령 제69조

Ⅱ. 제안 요청 주요 내용

1. 기본사항

규격화 및 정형화된 e-Portfolio에서 탈피하여 학생들이 자유롭게 대학 생활을 기록하며 커뮤니케이션 할 수 있는 SNS식 블로그와 기초데이터를 우리 대학의 기존 시스템과 연동 연계하여 제공할 수 있는 시스템을 수행사 주요 제작 철학 등을 적용하여 제작방향 제시

가. 웹접근성 및 웹표준 준수

- 1) 한국형 웹콘텐츠 접근성 지침 준수
 - 국가표준(KICS)인 '한국형 웹콘텐츠 접근성 지침 2.1(국립전파연구원, '15.3.31)
 - 전자정부서비스 호환성 준수지침(행정안전부고시 제2017-1호, 2017.7.26.)
 - 정보격차해소에 관한 법률 제7조(장애인·노령자 등의 정보접근 및 이용보장)
 - 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 제21조(정보통신·의사소통에서의 정당한 편의제공의무), 제49조(차별행위)
 - 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 시행령 제14조(정보통신·의사소통에서의 정당한 편의 제공의 단계적 범위 및 편의의 내용)에 따라 장애인·노령자 등을 포함한 모든 국민들이 신체적 기술적 여건과 관계없이 원하는 서비스를 이용할 수 있도록 접근성이 보장되는 웹사이트 서비스를 도입하여야 함
- 2) 제안업체는 구축과정에서 콘텐츠의 웹접근성 준수 여부에 대한 검증·평가 방법 등 구체적 계획을 제시
- 3) 웹표준 및 웹호환성 준수
 - 웹호환성 확보로 크로스브라우징을 지원해야 함(동작 호환성 확보, 레이아웃 호환성 확보, 플러그인 호환성 확보)
 - 주요 브라우저(IE11이상, 크롬, 오페라, 파이어폭스, 사파리)를 지원해야 함

나. 교내 시스템과의 연동

- 1) 본 시스템과 종합정보시스템(SU-WINGs)간의 회원 데이터 및 기본 학사 정보 공유
- 2) 본 시스템과 종합정보시스템(SU-WINGs)간의 Single Sign-On 제공
- 3) 비교과통합시스템과 학생들 활동 데이터 연계 및 공유
- 4) 취업진로정보시스템과 데이터 연계 및 공유

다. CMS 솔루션을 이용한 통합 관리 기능

- 1) 신규 개발되는 사이트의 모든 콘텐츠, 메뉴구조는 관리자가 온라인상에서 별도의 툴을 사용하지 않고 삭제, 수정, 추가 할 수 있어야 하며 학생들의 블로그 개설 및 e-Portfolio개설 현황, 각종 활동 상황들에 대한 정보를 종합적으로 얻을 수 있도록 구성해야 함
- 2) 학생들은 SSO 로그인을 통하여 자유롭게 블로그를 개설하고 관리하며 공유할 수 있도록 해야 함
- 3) 학생들의 블로그 운영을 위하여 각종 편의 기능을 제공해야 함
 - 게시판, 회원(친구)관리, 갤러리, 메인 광고(팝업 형태) 관리, 접속 통계, 멀티미디어 지원, 콘텐츠의 접근 권한 관리, 추천 및 좋아요 기능 등
- 4) 게시글의 파급 범위를 블로그를 생성한 학생이 결정할 수 있어야 함
- 5) 학생들이 자신의 블로그에 방문하는 이용자간 열람, 댓글 작성, 방명록 작성 등 기능에 차별적 권한을 부여할 수 있어야 함

라. 개인정보 및 사이트 보안성 강화

- 1) 학생들이 생성한 개인정보를 적절히 보호할 수 있도록 해야 함
 - 개정 '공공기관 홈페이지 개인정보 노출방지 가이드라인'(2014) 준수
 - 개정 '공공기관 개인정보보호 기본지침'(행정안전부, 2009.4) 준수
 - 개정 '웹서버 보안취약점 대응가이드'(교육사이버안전센터, 2010.5)
- 2) SSL 등 최근 주요 보안 이슈에 적극적으로 대응
- 3) 보안강화 및 개인정보보호를 위한 기술적 보안체계 강화 방안을 제시
 - 사용자 인증 취약점
 - SQL Injection 취약점
 - 악성스크립트 취약점
 - 불필요한 파일 및 정보노출 취약점
 - 관리자 페이지 노출 취약점
 - XSS 취약점
 - 유해파일 업로드 취약점
 - 파일목록 및 파일내용 노출 취약점 등

마. 학생주도형 개발

- 1) 수행사는 매주 기본 3회 학생들과의 협의를 통하여 프로젝트의 세부 내용을

- 조율하며 개발 진행을 하여야 함
- 2) 학생들과 협의과정에서 요구사항 분석, 반영 방향등을 산출물로 정리하여 주 1회 보고하여야 함
- 3) 학생들이 전체 개발 과정을 잘 이해하고 수요자 중심의 프로젝트 진행이 될 수 있도록 학생들에게 기술 및 개발 경향 컨설팅 함께 진행

2. 콘텐츠 및 기능의 구성 및 디자인, 프로그램 개발

20대들의 인터넷 사용 경향에 맞는 블로그 시스템

가. 콘텐츠 구조의 구성

- 1) 학생들의 대학 생활과 연계하여 각종 활동들을 자유롭게 블로깅하고 이를 각종 학사 데이터들과 연계하여 학생들의 ‘대학 재학 e-Portfolio’가 되도록 한다.
- 2) 블로그는 학생 개인의 블로그와 이를 취합하여 시각화한 데이터들을 포털(핀터레스트) 형식으로 제시하는 방식
- 3) 블로깅한 데이터는 e-Portfolio의 기본 데이터로 쓰일 수 있도록 함
- 4) e-Portfolio는 사회에서 요구하는 다양한 형식으로 재구성 될 수 있도록 해야 하며 콘텐츠의 열람 권한에 대한 다양한 접근 방식을 제시하여야 함

나. 디자인

- 1) 학생들이 사용하기 익숙한 최근 UI/UX 기술이 사용된 화면 디자인을 사용
- 2) 학생들이 작성하는 데이터에 대한 다양한 통계적 데이터를 카드 형태로 시각화하여 제시하고 이를 통해 학생들의 활동들을 모니터 할 수 있도록 함
- 3) 이미지 및 글꼴 사용에 있어 대학이 적절한 저작권을 확보할 수 있도록 조치
- 4) 자바스크립트(jQuery, vue.js, reactJS, Angular)와 HTML5를 적절히 사용하여 최근 경향에 맞는 반응형 및 동적 디자인 사용
- 5) 정보 습득과 가독성에 유리한 글꼴 및 색상 사용, 그리드시스템 적용

다. 사용자 편의성 개선 방안

- 1) 다양한 사용자의 인터넷 접속 환경을 고려하여 접근성 강화
- 2) 검색 기능, 인쇄, 즐겨찾기, 사용자별 쿼링크, 네비게이션 버튼 등 편의기능
- 3) 다양한 소셜미디어 등을 사이트와 결합하거나 일부 이용하기 용이하도록 구성

3. 기반 하드웨어 및 소프트웨어 제안

제작하는 사이트가 운영될 기반 인프라 구축을 제안하되 대학의 규모와 방문자의 규모를 산정하여 향후 5년간 무리 없이 운영될 인프라를 제안

- 1) 관련 서버 하드웨어 - 개발 규모에 맞는 적절한 수준의 서버 구성안을 제시
- 2) 관련 기반 소프트웨어 - 서버의 운영체제, DBMS 등 기반 소프트웨어의 구성안을 제시

※ 본 제안의 경우 개발주관사가 판단하는 기반 인프라의 적정 운영안을 파악하기 위한 목표가 1차적이므로 하드웨어 통합 유지보수 계획이나 기타 본 대학 내부 사정이나 개발주관사의 사정에 의하여 분리될 수 있는 사항임.

4. 관리사용자 교육 및 유지보수 방안

시스템 관리자를 비롯한 학생 및 관계 부서들이 본 시스템을 잘 이해할 수 있도록 교육을 실시

- 1) 시스템관리자 및 관계 부서 관리자는 별도 일정으로 개별 교육하여야 함
- 2) 총 제작비의 10% 수준에서 년단위 유지보수 계약을 맺을 경우 유지보수의 범위
- 3) 학생들을 위한 사용 가이드 영상을 제작하여야 함
- 4) CMS 업그레이드가 포함된 유지보수 방안 제시

※ 유지보수는 개발 수행사의 유지보수 계획 및 비용, 규모를 확인하기 위한 것으로 수행사 및 본 대학의 상황에 따라 분리 진행될 수 있음

5. 제안요청 상세내용 총괄표

요구사항 구분	구분코드	요구사항명
시스템	ECR-001	시스템 운용 환경 구축
	ECR-002	시스템 운용 서버 환경 구축
기능	SFR-001	블로그 및 학생 활동 기록 프로그램
	SFR-002	콘텐츠 작성을 위한 스마트툴 제공
	SFR-003	소셜미디어 융합형 사이트 개발
	SFR-004	디자인 개발
	SFR-005	페이지의 제작 방법
	SFR-006	콘텐츠관리시스템(CMS)

	SFR-007	기관시스템 연동
	SFR-008	사용자 환경
	SFR-009	메시징 센터
	SFR-010	I-Pin, DB접근제어, SSO 적용
	SFR-011	검색엔진 최적화 적용
성능	PER-001	일반 성능 요구사항
인터페이스	UIR-001	사이트 전체의 메뉴 재설계
데이터	DAR-001	DB 구축 및 이관
	DAR-002	백업 및 복구
테스트	TER-001	시험운영
보안	SER-001	외주용역사업 보안특약
	SER-002	보안 요구사항
	SER-003	전송 계층 보안 처리(SSL)
	SER-004	응용프로그램, DB 보안정책/지침 및 보안 요구사항 조치
품질	QUR-001	품질 요구사항 일반
	QUR-002	시스템 가용성
	QUR-003	시스템 유지 관리성
	QUR-004	유지보수
프로젝트 관리	PMR-001	조직 및 인력
	PMR-002	프로젝트 관리 요구 사항
	PMR-003	산출물 관리
프로젝트 지원	PSR-001	프로젝트 지원 요구사항 및 교육지원
	PSR-002	기술지원
	PSR-003	검수

5. 직접 제작 수행 특약

본 사업의 경우 프로그램 개발, 디자인, 유지보수 등 사업의 전 영역에 대하여 하청 및 재하청을 할 수 없으며 특별히 필요가 요구되는 경우 우리 대학과 서면 협의하여 허락을 득한 경우에만 하청을 진행할 수 있다.

Ⅲ. 제안 요청 상세내용

1. 시스템 요구사항

고유번호	ECR-001
과업명	시스템 운용 환경 구축
요구사항 상세설명	● 본 건은 전체 시스템을 클라우드 서버에 구축하는 건임 ● 구축과 안정적 운용을 위한 플랫폼 솔루션을 추가로 제안할 수 있음 ● 서비스 기본 환경을 현재 본 대학 홈페이지 운용환경인 Linux, Nginx, PHP, MySQL 기반으로 개발

고유번호	ECR-002
과업명	시스템 운용 서버 환경 구축
요구사항 상세설명	● 계약자는 시스템을 안정적으로 운용하고, 보안처리하고, 장애발생을 방지하고, 장애발생시 복구하고, 시스템 및 데이터를 안전하게 백업할 수 있는 전체 서버 시스템 구성을 제시해야 함 ● 본 건과 관련한 개발 서버 환경 구성의 실행은 계약자가 진행함 ● 테스트 서버 환경은 실 운영 환경과 동일한 환경으로 본 대학이 제공함 ● 테스트 환경은 2개월 이상 제공되지 않으며 기간 내 테스트를 완료하지 못한 경우 테스트 운용 전체 비용을 수행사가 지불함

2. 기능 요구사항

고유번호	SFR-001
과업명	블로그 및 학생 활동 기록 프로그램(블로그 형태의 e-Portfolio)
요구사항 상세설명	● 대학생들의 인터넷 이용 트렌드를 고려한 블로그 시스템 제작 ● 학생들의 활동 블로그 내용을 e-Portfolio 형태로 변환 하는 프로그램 ● 학생들의 활동 내용을 중심으로 상호간 커뮤니케이션을 할 수 있는 프로그램

고유번호	SFR-002
과업명	콘텐츠 작성을 위한 스마트 툴(편집기) 제공
요구사항 상세설명	● 이용자가 글 작성, 사진 업로드, 동영상 업로드 등을 할 때 손쉽게 편집하고 디자인할 수 있도록 돕는 편집기 제공

	● 이용자들이 다양한 활동 가운데서 손쉽게 콘텐츠를 생성할 수 있도록 모바일 친화적 에디터 제공
--	---

고유번호	SFR-003
과업명	소셜미디어 융합형 개발
요구사항 상세설명	● 콘텐츠를 작성할 때 이를 Facebook, Instagram, Youtube 에 동시 게재하는 기능을 제공해야 함 ● 사용자의 'Facebook', 'Youtube', 'Instagram'에 데이터 업로드시 사이트에도 콘텐츠 업데이트가 이루어질 수 있도록 하는 기능을 제공해야 함 ● SNS 및 타 블로그 시스템의 콘텐츠를 주소를 넣어 손쉽게 가져올 수 있도록 하는 기능을 제공해야 함

고유번호	SFR-004
과업명	디자인 개발
요구사항 상세설명	● 블로그의 디자인을 4-5종 기본 제공하여 학생들의 취향에 맞추어 선택할 수 있도록 하되 요소별로 변형될 수 있도록 함 ● 본 시스템의 메인 화면의 경우 블로그 전체의 콘텐츠를 주요 키워드, 해시태그등에 기반하여 시각적으로 표현 ● 이미지를 정렬하거나 보여주는 갤러리에서 Javascript(jQuery, Bootstrap 등)를 이용한 다양한 정렬 형태, 슬라이드쇼, 보기 화면 등을 제공

고유번호	SFR-005
과업명	페이지의 제작 방법
요구사항 상세설명	● 페이지를 구성할 때 디자인은 최대한 HTML5, CSS를 이용하여 디자인하고 이미지 사용은 최소화 하되 사용한 모든 이미지의 수정 가능한 원본은 함께 제공되어야 함 ● 페이지를 구성할 때 사용하는 CSS의 경우 CSS 가이드를 제공하여 추후 유지보수 관리를 손쉽게 할 수 있도록 해야 함 ● 최종 목적물인 e-Portfolio는 다양한 활동들의 세부 내용 링크가 담긴 전자적 portfolio와 종이 출력 형태를 지원하기 위한 정형화된 portfolio를 다양한 버전으로 생성할 수 있도록 함

고유번호	SFR-006
과업명	콘텐츠관리시스템(CMS)
요구사항 상세설명	● 이번 계약건으로 재개발 되는 대표사이트를 포함한 모든 사이트는 통합관리 할 수 있는 방식으로 개발

	● CMS를 사용하되 사이트를 생성부터 관리, 삭제할 수 있는 모든 기능이 통합된 CMS를 사용해야 함 ● 자체 CMS나 솔루션 CMS를 사용할 경우에도 추가 제작 부분이나 커스터마이징 부분에서 CMS 전체의 개발방법론에 따라 개발이 진행되어야 하며 동일한 수준으로 보안, 품질관리 할 수 있는 방안이 제시되어야 함 ● 사용자/그룹별 권한관리에 따른 메뉴관리, 콘텐츠 관리, 기능의 사용 등이 가능하도록 해야함 ● 효율적인 정보 관리가 필요한 교직원 정보, 건물 정보, 학과정보, 교육과정 등은 별도 데이터베이스 형식으로 개발하며 필요에 의하여 본대학 SU-WINGs(통합전산시스템)와 연동이 필요한 경우 관련 개발방법론에 의거하여 개발을 수행해야 함 ● 완벽히 한글화된 에디터를 기본 제공하여 HTML을 모르는 이용자도 페이지 작성(이미지, 음성, 동영상 삽입 포함), 수정이 쉽게 가능하도록 하며 이 때 화면은 실제 작성 완료시 사용자가 보게 될 화면과 같아야 함 ● 방문 통계, 스토리지 사용량, 데이터베이스 크기, 동시 접속자 파악 등 사이트를 유지, 관리하는데 도움을 줄 수 있는 편의 기능을 제공해야 하며 디스크의 용량, CPU 및 메모리 사용률, 반응시간의 현저한 저하 등 특정 장애가 발생하거나 발생할 소지가 예측될 경우 관리자에게 관련 정보를 통보할 수 있는 기능을 제공해야 함 ● 주요 기능으로 메뉴 및 레이아웃 관리, 페이지 관리, 게시판, 자료실, 갤러리, 동영상 및 음성 플레이어, 투표 및 설문조사, 위지윅 에디터, PDF파일 뷰어, 회원 및 그룹의 관리, 이용자 및 그룹별 이용 권한 관리 등을 제공해야 함
--	--

고유번호	SFR-007
과업명	기관시스템 연동
요구사항 상세설명	● 사이트의 기본 회원 정보는 우리 대학 SU-WINGs와 연동되어야 함 ● 본대학의 다른 정보자산 및 시스템들과 SSO(Single Sign-On)을 제공해야 함(기 구축된 솔루션 및 라이선스 이용) ● 구축되는 사이트는 SU-WINGs, 취업진로정보시스템, e-Class, 비교과통합시스템 등과 데이터 연동하는 프로젝트임

고유번호	SFR-008
과업명	사용자 환경
요구사항 상세설명	● 사용자의 운영체제, 브라우저, 접속기기에 상관없이 이용에 불편이 없어야 함 ● 장애인 차별을 막기 위한 최대한의 조치를 수행해야 하며 웹접근성 인증

	을 필수로 진행해야 함 ● ActiveX(설치형 포함)는 사이트 전체에서 사용하지 않으며 Adobe Flash의 경우 개별 페이지 단위에서만 대학과 협의하여 사용할 수 있음 ● 모든 페이지를 자바스크립트와 CSS를 이용하여 사용자의 다양한 접속기기 및 해상도에 최적화 된 레이아웃을 제공해야 함(반응형웹) ● 웹사이트 및 서버의 모든 오류, 일시정지, 에러 발생시 이를 안내하는 페이지를 제시할 수 있도록 구성해야 함 단 네트워크 상의 에러, 서버 OS 및 웹서버 소프트웨어 자체의 문제 발생시는 예외로 할 수 있음 ● 모바일 상에서 모든 메뉴, 기능, 정보들이 빠짐없이 제공되어야 함
--	---

고유번호	SFR-009
과업명	메시징 센터
요구사항 상세설명	● 사이트의 주요 공지사항 및 뉴스들을 카카오톡과 같은 소셜미디어, 우리 대학 메시저인 SU-Talk에 메시징 하는 기능을 통합 관리할 수 있어야 함 ● 사이트 게시판과 별도로 각 부서별로 카카오톡이나 문자 메시지를 보낼 수 있도록 구성함

고유번호	SFR-010
과업명	I-Pin, DB접근제어, SSO 적용
요구사항 상세설명	● 강화된 보안관리규정에 따라 공공아이핀, DB접근제어, 본 대학 SSO 등의 적용 처리를 진행해야 함 ● 본 대학이 사용하고 있는 관련 솔루션은 첨부1번 항목 참고

고유번호	SFR-011
과업명	검색엔진 최적화 적용
요구사항 상세설명	● 학생들의 다양한 활동들이 주요 검색엔진에 잘 노출될 수 있도록 검색엔진 최적 기반이 마련되어야 함

3. 성능 요구사항

고유번호	PER-001
과업명	일반 성능 요구사항
요구사항 상세설명	● 모든 메뉴의 응답속도는 최대 1초 이내로 하되 SU-WINGs 연동 페이지, 소셜미디어연동 페이지 등 본 개발시스템을 제외한 외부 시스템과 연동한 경우는 예외로 함 ● 메인 페이지를 비롯한 사용자의 이용이 많은 페이지의 경우 캐시 기술을

	이용하여 응답속도를 빠르게 하고 데이터베이스의 부하를 줄여야 하며 이러한 기술을 사용한 페이지라 할지라도 관련 콘텐츠 수정시 즉각 반영되도록 구성함
--	--

4. 인터페이스 요구사항

고유번호	UIR-001
과업명	핀터레스트와 유사한 UI 개발
요구사항 상세설명	● 이용자 개개인의 블로그 홈페이지와 이를 종합한 시스템 홈페이지가 별도로 운영될 수 있도록 구성 ● Parallax UI, Card UI, Naver InfiniteGrid jQuery 기반 동적 UI를 사용하여 학생들의 이용환경을 쾌적하고 미려하게 표현함

5. 데이터 요구사항

고유번호	DAR-001
과업명	DB 구축 및 이관
요구사항 상세설명	● 각 시스템과 연동, 연계하는 콘텐츠의 경우 데이터의 무결성이 보장되도록 해야 함 ● CMS와 별도로 제작하는 데이터베이스는 관계형 데이터베이스의 설계 기준을 준수하여 데이터의 무결성이 보장되도록 해야 함

고유번호	DAR-002
과업명	백업 및 복구
요구사항 상세설명	● 사이트 콘텐츠 및 데이터베이스의 백업이 정기적으로 이루어질 수 있도록 구성하고 관련 장애 발생시 신속한 복구가 이루어지도록 구성해야 함 ● 데이터베이스의 백업은 정기적인 증분 백업 방식으로 함

6. 테스트 요구사항

고유번호	TER-001
과업명	시험운영
요구사항	● 업무별 단위시험, 통합시험에 대한 방안을 제시하고, 검수일 이전까지 제

상세설명	시한 방안에 따라 시험운영을 완료해야 함 ● 사용량 피크치를 산정하고 이를 상회하는 사용량을 기준으로 부하테스트를 해야 하며 무리 없이 동작 가능함을 입증해야 함 ● 운영 주체별 시나리오, 업무별 시나리오, 이용자별 시나리오 등 다양한 이용 시나리오를 작성하여 체계적으로 시험 운영할 수 있는 방안을 제시해야 함
------	--

7. 보안 요구사항

고유번호	SER-001
과업명	외주용역사업 보안특약
요구사항 상세설명	● 사업수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 아니되며, 사업 종료시 관련 자료를 본 대학에 모두 반납해야 함 ● 수행 업체는 사업 최종 산출물에 대하여 정보보안전문가 또는 전문보안점검도구를 활용하여 보안 취약점을 점검하고 도출된 취약점에 대하여 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 함 ● 본 대학은 우리 대학의 정보자산, 개인정보를 보호하기 위하여 자체적인 보안점검 및 외부 보안 점검을 실시할 수 있으며 이로써 도출되는 문제점에 대하여 수행업체는 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 함

고유번호	SER-002
과업명	보안 요구사항
요구사항 상세설명	● 사업을 수행하는데 참여하는 모든 인력은 보안 각서를 제출해야 함 ● 수행업체는 사업 수행 과정에서 취득한 모든 정보를 일체 유출하거나 누설하여서는 아니되며, 참여 인력의 정보 유출에 대해서도 수행 업체가 동반 책임을 져야 함 ● 수행업체는 사업 수행 인력의 정보유출 방지를 위한 보안대책을 수립하여 제시해야 함 ● 수행업체는 사업기간 및 유지보수기간 동안 관련 인력에 대한 정보보호, 개인정보 교육계획을 수립 및 시행하여 그 결과물을 제출해야 함 ● 제안 참여 업체는 입찰과정 및 제안평가 과정에서 취득한 정보와 계약의 이행 과정에서 취득한 각종 정보를 대학의 사전승인 없이 제3자에게 누설할 수 없음 ● 본 제안요청서 및 제안서의 전체 또는 일부가 본 사업을 위한 제안서 제출 외의 다른 목적으로 사용할 수 없음

	● 국가·공공기관 발주용역에 따른 보안관리(국정원) 요령에 의거 해당사항을 준수해야 함 ※ 위 사항을 위반하여 문제가 발생했을 시 제안 참여 업체는 모든 책임을 져야 함 〈누출금지 정보〉 1. 전산시스템의 내·외부 IP 주소 현황 2. 세부 전산시스템 구성현황 및 전산망 구성도 3. 사용자계정 및 패스워드 등 시스템 접근권한 정보 4. 전산시스템 취약점 분석 및 모의해킹 결과물 5. 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드 • 누출 시 안보·국익에 피해가 우려되는 중요 용역사업일 경우 해당 • 기획재정부계약예규 제326호, 2016.12.30, 제56조 참조 6. 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황 7. 방화벽·IPS 등 정보보호제품 및 라우터·스위치 등 네트워크 장비 설정 정보 8. ‘공공기관의 정보공개에 관한 법률’ 제9조1항에 따라 비공개 대상 정보로 명칭된 기관의 내부문서 9. ‘개인정보 보호법’ 제2조1호의 개인정보 10. ‘보안업무규정’ 제4조의 비밀, 同 시행규칙 제16조3항의 대외비
--	--

고유번호	SER-003
과업명	전송 계층 보안 처리(SSL)
요구사항 상세설명	● 본 사업은 클라우드 서버로 구성되는 건으로 본 대학의 정보시스템과 연계시 전송 계층 보안 처리를 해야 함 ● 로그인, 개인정보전송 등 본 시스템의 사용자가 전송하는 모든 데이터에 대하여 전송 계층 보안 처리를 해야 하며 정부의 가이드라인을 상회하는 범위에서 보안 처리가 이루어져야 함 ● 본 처리를 위하여 필요한 인증서 비용, 설치비용 등은 수행업체가 지불해야 하며 3년을 기준으로 함

고유번호	SER-004
과업명	응용프로그램, DB 보안정책/지침 및 보안 요구사항 조치
요구사항 상세설명	● 사이트S/W보안 취약점 제거를 위한 ‘정보시스템 S/W개발보안지침’에 따른 S/W개발보안적용 ● OWASP 10대 주요 취약점 가이드 라인 준수 ● 각종 취약점 진단결과에 따른 후속조치 수행 - 웹접근성 진단, 웹서버의 보안취약점 점검, 전자정부 표준 웹취약점 점검 항목 기준 - 첨부파일 및 게시물 등록 시 보안 취약점 점검 및 조치

	● 개인정보 취급시 개인정보보호법을 준수해야 함 ● 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 (행정자치부 고시 제 2017-1호)에 의한 소프트웨어 개발보안 적용 및 소프트웨어 보안약점 진단절차 준수 ● 접속 및 작업 관련 로그기록 확보 ● 홈페이지 취약점 및 시큐어 코딩 준수 - 개발시, 소프트웨어 개발보안가이드(2017.01)준수 - 점검시, 소프트웨어 보안약점 진단가이드(2013.11)준수 - 소스코드 보안취약점 자체진단 방안 제시(진단도구, 진단·조치 방안 등) ● 보안성을 위해 프로그램(코드부분)과 데이터 영역(게시물 첨부파일 등) 분리 ● 암호화 적용 시 과학기술정보통신부 CC인증 암호화 기술 사용 ● 사업참여조직 및 인력에 대한 개인정보보호 계획 수립, 이행 및 교육 이행 사항을 대학에 보고해야 함
--	---

8. 품질 요구사항

고유번호	QUR-001
과업명	품질 요구사항 일반
요구사항 상세설명	● 품질보증의 범위, 품질보증을 위한 조직, 절차, 점검방법 등 제시 ● 수행업체가 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 인증을 받은 경우 이를 입증할 수 있는 근거 서류를 제시해야 함(必 웹접근성 인증, 웹취약점 점검 인증) ● 제안요청서에서 제시한 요구사항은 모두 충족해야 함

고유번호	QUR-002
과업명	시스템 가용성
요구사항 상세설명	● 멀티 OS 및 멀티 브라우저에서 정상적으로 동작해야 함 ● 시스템의 안정적 운영 및 관리 지원(모니터링, 백업, 로그분석, 보안유지 등)

고유번호	QUR-003
과업명	시스템 유지 관리성
요구사항	● 매뉴얼 없이 직관적으로 시스템을 운영할 수 있는 인터페이스 제공

상세설명	● 소스 코딩 가이드 수립(해당 가이드를 준수한 소스코드를 작성하여 유지 관리의 용이성 확보) ● 개발서버에 소스코드를 업로드 해야 함 ● 버전별로 소스코드를 관리하기 위해 소스코드 형상관리 방안 제시 (GIT Hub 등) ● 형상관리 프로그램 간의 적합성 점검
------	---

고유번호	QUR-004
과업명	유지 보수
요구사항 상세설명	● 무상 유지보수는 검수일 부터 1년 동안 제공해야 함 ● 시스템의 장애 발생 시 접수 후 최대 4시간 이내에 보수해야 함 ● 유지보수에 대한 계획을 구체적으로 제시 ● 요청내역의 완료기한, 담당자 정보를 알 수 있어야 함 ● 매월 말 유지보수 보고서를 제출

9. 프로젝트 관리 요구사항

고유번호	PMR-001
과업명	조직 및 인력
요구사항 상세설명	● 수행할 조직, 인력구성 및 경력과 프로젝트 단계별, 추진일정별 인력투입 계획 및 역할, 투입율 등을 제시 ● PM은 반드시 주관사업자의 소속이어야 함 ● 사업 수행 장소는 대학 내의 지정하는 공간 상주를 권장하지만 그러지 못할 경우 PM은 주 3회 이상 본 대학에 방문하여 프로젝트 추진 내용 및 향후 제작 진행을 협의해야 함 ● 수행사는 우리 대학의 주요 부서 및 관련 담당 학생들과의 직접 면담을 통하여 요구를 분석하고 적절한 제작안을 도출하여 제시해야 함 ● 수행업체는 임의로 담당자를 교체할 수 없음. 다만, 부득이하게 교체할 경우 변경 14일 전까지 변경사유와 인적사항 및 품질 저하 방지 대책을 대학에 제출하여 승인을 받아야 하며, 업무수행의 인계·인수를 위하여 7일 이상 동시에 투입해야 함 ● 우리 대학이 자질 등의 문제로 인력교체를 요구할 경우 이에 응해야 함 ● 개발 직원은 정보시스템 개발 관련분야 2년 이상, 디자이너 상시 지원 가능 체제 마련, 근무와 관련하여 추가되는 제반비용은 수행업체가 부담 ● 기술자의 근무 및 준수사항 - 대학이 제정·운영하고 있는 보안규정 준수, 본 사업의 관련한 정보 일체를 유출 또는 누설하여서는 안되며 위반 시 민·형사상의 책임을 짐

	- 서비스 점검 및 장애조치, 개선 작업 등으로 인하여 대학에서 요청할 경우 상주 및 휴일, 야간근무에 대하여 성실히 이행해야 함 - 전산장비 이전, 연휴기간 등 특별근무가 필요한 경우 대학의 요청에 따라 추가 연장 근무하는 방안을 제시해야 함
--	---

고유번호	PMR-002
과업명	프로젝트관리 요구사항
요구사항 상세설명	● 프로그램 소스부터 산출물까지 사업에서 관리되어야 하는 형상을 식별하고, 구성별 관리를 해야 함(단계별 테스트, 설치 등 전 과정에 대한 검증 및 품질보증방법) ● 개발서버 환경은 사업자가 직접 구성해야 함 ● 개발 툴 및 이미지, 폰트, 콘텐츠의 라이선스 및 지적소유권에 대한 분쟁 발생 시 수행업체의 책임으로 함 ● 인력, 장비 등의 보안관리 계획을 수립해야 함 ● 시스템 운영 및 S/W유지보수에 따른 산출물 버전관리 및 작성 - 행정기관 및 공공기관 정보시스템구축운영지침 준수 - 유지보수 표준절차에 따라 변경관리 관련 각종 산출물과 양식관리

고유번호	PMR-003		
과업명	산출물 관리		
요구사항 상세설명	● 중간, 완료보고회 등 사업진행과 관련한 보고회를 개최함 - 보고회 개최에 따른 회의자료 제작 등 제반 비용은 제안사가 전액 부담해야 함 - 계약 일로부터 사업완료일 까지 착수일 기준 매주·매월 착수계획서에 제시된 사업수행 절차에 따른 현재의 구체적인 공정 및 진행사항, 업무 추진상 문제점 및 대안방안 등에 대한 보고서를 작성·제출 해야 함		
	문서명	비고	시기
	착수보고서	계약서, 제안요청서, 제안서, 과업지시서 등을 근거로 사업명, 기획, 개발 디자인에 대한 수행계획 및 일정을 정의 착수보고서에는 업무수행계획서(예정공정표, 보고계획, 상세프로젝트계획, 보안관리계획), 추진 조직표, 투입인력 명단 및 보안각서가 포함되어야 함	계약 일로부터 14일 이내
	주간보고서	사업진행내용, 관련부서 업무협의내용, 기타 특기 사항을 기록한 업무일지를 작성하여 주간/월간 단위로 보고서 작성 및 제출	주간/월간
	수시보고서	원활한 사업추진을 위해 필요시 비정기적인 보고서 작	특이사항

	성 및 제출	발생시
중간보고서	사업 중간에 그 동안의 추진실적에 대한 분석결과와 향후 추진 계획을 점검하여 중간보고서 작성 및 제출	보고회시
프로그램 개발명세서	시스템 운영 중 프로그램의 개선 필요시 활용할 수 있도록 개발된 프로그램에 대한 명세서	완료
데이터명세서	콘텐츠 명칭과 서비스 구성에 대한 자료 및 네이밍 규칙 정의	완료
DB 스키마, ERD	DB구성 및 관계를 설명한 DB 테이블 목록, 테이블 명세서, 데이터 흐름도	완료
스토리보드	상세 기획의 산출물로 서비스 화면의 설계 자료이며 디자인, 프로그래밍시 기초 자료로 사용	완료
프로그램목록	개발 프로그램에 대한 기능 및 파일명 위치 등을 표시	완료
운영자매뉴얼	운영자 지침서	완료
사용자매뉴얼	사용자를 위한 가이드 문서	완료
완료보고서	개발완료보고서, 하드웨어 및 소프트웨어 구성도와 흐름도, 소프트웨어 라이선스 인증서, 이미지 폰트 저작권 등 -보안취약성 및 웹접근성 개선 결과 포함	완료
프로그램 소스파일	상세한 문서 및 주석을 포함한 소스파일 및 실행파일 원본 이미지파일의 경우 추후 편집이 가능한 원시 포맷파일 (PSD, FLA 파일 등)	완료
기타	웹 스타일가이드, 개인정보진단 보고서, SSL 테스트 결과서, 웹취약점 점검보고서, 웹접근성 보고서	완료

10. 프로젝트 지원 요구사항

고유번호	PSR-001
과업명	프로젝트지원 요구사항 및 교육지원
요구사항 상세설명	● 시스템은 개발 완료 후 12개월 간 중급 1명 이상을 전담 책임자로 임명하여 안정화를 지원하여함 ● 안정적인 운영 및 신속하고 정확한 인계를 위하여 수행업무에 대한 문서화 등 정리 ● 개발 및 운용시 필요한 소프트웨어 라이선스를 제공해야 함(개발 툴, 서버/WAS, 이미지, 폰트, 에디트컴포넌트, 한글(H/WP)문서 업로드 및 뷰 컴포넌트, PDF뷰어, 검색엔진 등) ● 시스템 운영자, 부서관리자, 일반사용자 등 사용자별 교육을 진행해야 함 ● 유지보수 기간 중 사용자 교육 진행 (년 2회)을 해야 함

고유번호	PSR-002
과업명	기술지원
요구사항 상세설명	프로젝트 수행 중 통합정보시스템 개발과 관련하여 데이터 연동 및 시스템 확장시 이를 위해 기술지원을 해야 함

고유번호	PSR-003																		
과업명	검수																		
요구사항 상세설명	- 계약서, 제안서, 과업지시서, 사업수행계획서 등과 일치하지 않을 경우 지체없이 보완 후 재검수를 받아야 함 - 검수 대상범위 <table border="1"> <thead> <tr> <th>항목</th><th>내용</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전체 페이지 및 메뉴 구성</td><td>메뉴가 계획대로 구성되고 각 페이지가 정상적으로 연결 및 작동 되는지 상태 확인</td></tr> <tr> <td>데이터 무결성</td><td>페이지별 콘텐츠 및 데이터의 오/탈자 검사</td></tr> <tr> <td>상황별 테스트</td><td>브라우저, 운영체제별 정상적으로 접속이 되는 지 확인 여러 통신환경에서 전송속도 확인</td></tr> <tr> <td>자료이관</td><td>기존 데이터가 빠짐없이 이관되었는지 확인</td></tr> <tr> <td>게시판</td><td>게시판의 생성/삭제/수정 등 모든 서비스가 정상적으로 되는지 확인</td></tr> <tr> <td>응답속도</td><td>검색시 검색된 내용의 정확성과 검색속도 확인 단위 페이지 접속 속도 확인</td></tr> <tr> <td>취약점</td><td>웹보안 취약점 항목 점검</td></tr> <tr> <td>검수요청서</td><td>요구사항 및 정보시스템 구축·운영 가이드 라인 및 정보시스템 구축·운영 지침 준수 여부를 검토하여 제출</td></tr> </tbody> </table>	항목	내용	전체 페이지 및 메뉴 구성	메뉴가 계획대로 구성되고 각 페이지가 정상적으로 연결 및 작동 되는지 상태 확인	데이터 무결성	페이지별 콘텐츠 및 데이터의 오/탈자 검사	상황별 테스트	브라우저, 운영체제별 정상적으로 접속이 되는 지 확인 여러 통신환경에서 전송속도 확인	자료이관	기존 데이터가 빠짐없이 이관되었는지 확인	게시판	게시판의 생성/삭제/수정 등 모든 서비스가 정상적으로 되는지 확인	응답속도	검색시 검색된 내용의 정확성과 검색속도 확인 단위 페이지 접속 속도 확인	취약점	웹보안 취약점 항목 점검	검수요청서	요구사항 및 정보시스템 구축·운영 가이드 라인 및 정보시스템 구축·운영 지침 준수 여부를 검토하여 제출
항목	내용																		
전체 페이지 및 메뉴 구성	메뉴가 계획대로 구성되고 각 페이지가 정상적으로 연결 및 작동 되는지 상태 확인																		
데이터 무결성	페이지별 콘텐츠 및 데이터의 오/탈자 검사																		
상황별 테스트	브라우저, 운영체제별 정상적으로 접속이 되는 지 확인 여러 통신환경에서 전송속도 확인																		
자료이관	기존 데이터가 빠짐없이 이관되었는지 확인																		
게시판	게시판의 생성/삭제/수정 등 모든 서비스가 정상적으로 되는지 확인																		
응답속도	검색시 검색된 내용의 정확성과 검색속도 확인 단위 페이지 접속 속도 확인																		
취약점	웹보안 취약점 항목 점검																		
검수요청서	요구사항 및 정보시스템 구축·운영 가이드 라인 및 정보시스템 구축·운영 지침 준수 여부를 검토하여 제출																		

IV. 계약조건 및 기타 유의사항

1. 사업명: 삼육대학교 학생 주도 개발형 e-Portfolio 시스템 개발

2. 입찰참가자격

- 1) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제 12조(경쟁입찰의 참가자격)에 해당하고, 동법시행령 제76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 저촉되지 않은 경쟁입찰 참가조건을 구비한 자
- 2) 소프트웨어 산업진흥법 제24조 제1항 규정에 의한 소프트웨어 사업자로 신고를 필한 사업자
- 3) 홈페이지 제작 업체로써 공고일 기준으로 최근 3년 이내에 대학교 및 일반기관의 홈페이지 구축 용역 사업으로 단일 사업 규모 1억원 이상의 실적이 있는 사업자(실적증명서 제출)
- 4) 입찰 참가 신청 시 본교의 선정 방식에 이의가 없음을 확약한 사업자
- 5) 기타 본교가 정한 결격사유가 없는 사업자

3. 우선협상대상자 선정 방법

1) 제안서 평가 기준 관련 법규

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조
- 삼육대학교 입찰 관련 규정을 기준으로 하되 사업 특성 및 내용을 고려하여 평가항목 및 배점한도를 조정할 수 있음

2) 제안서 평가 방법

- 종합평가점수(100점) : 기술능력평가 80점, 입찰가격평가 20점
[총점 80점을 기준으로 하는 기술평가점수 65점 이상인 업체를 대상으로 가격평가 점수 계산]
- 기술능력평가는 입찰위원회를 구성하여 삼육대학교에서 평가하고 단, 제안업체는 평가결과에 대하여 이의를 제기할 수 없으며, 세부 평가항목 및 결과는 공개하지 않음.

3) 우선협상자 및 협상순위 결정

- 기술능력평가(80점)와 입찰가격평가(20점)를 합산하여 1순위 업체를 우선 협상대상자로 선정함
- 평가결과 점수가 동일한 경우에는 기술능력평가 점수가 높은 순서에 따라 우선협

상 적격업체를 정함

- 기술능력평가 점수가 동일할 경우 기술능력의 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 적격업체를 우선순위로 정함

4) 계약체결

- 선정된 사업자는 사업추진, 품질보증, 협력업체 관리 등 전체적인 사업관리에 대한 책임을 져야 함

5) 평가 및 협상결과의 공개

- 기술제안서 평가결과에 대하여 제안업체는 어떠한 이의도 제기할 수 없음
- 제안서 평가는 삼육대학교에서 수행함
- 제안서 평가결과의 세부내용과 협상결과는 공개하지 않음

5) 기타 유의사항

- 입찰참가자는 본교 입찰에 필요한 모든 사항에 대하여 입찰 전에 완전히 숙지하고 입찰에 참가해야 하며, 숙지하지 못한 책임은 모두 입찰자에게 있음.
- 본 제안관련 소요비용은 제안사의 부담으로 함
- 제안설명회 일정은 제안업체수를 고려하여 별도로 통보하며 생략할 수 있음
- 제출된 서류는 일체 반환하지 않으며 기재사항이 허위일 경우 선정 및 계약 후라도 무효 처리함
- 제안서 및 제안서와 관련되어 제출된 모든 문서는 제안요청업체의 이익을 보호하기 위하여 외부에 공개하지 않는 것을 원칙으로 함

V. 평가방법

1. 평가원칙

- 평가의 공정성 및 최적의 업체선정을 위해 ACE+사업단 및 실무위원회에서 정해진 기준에 따라 실시함
- 서류평가, 제안서 및 프레젠테이션의 평가는 “제안업체 평가항목 및 배점기준표”에 의거 평가함
- 평가의 공정성을 위하여 평가위원이 5인 이상인 경우 평가위원별 총평가점수 중

최상위 및 최하위 점수를 배제한 후 평균취득점수를 산정하며, 4인 이하인 경우 전체 평균취득점수를 산정함

○ 평균취득점수가 65점 이상인 경우 “적합” 판정함

○ 사업 수행을 위한 적절한 제안업체가 없을 경우 입찰을 취소할 수 있음

2. 1차 서류심사 및 프리젠테이션 제출 자료 평가항목 및 배점기준표

항목	부문별 평가항목	평가요소	배점
서류평가	경영상태 및 사업수행능력	- 대외인지도, 재무구조, 신용도 - 조직체계 및 참여인력의 적정성 - 업체의 내실성(자본금, 매출액)	23
	인적구성의 적절성	- 참여인력 - 기술력 - 실무경력	
	제안요청 내용의 이해도	- 내용의 적합성 - 기획력 - 요청사항의 일치성	
	유사분야에서의 개발경험	- 개발경험의 유사성, 건수 및 시기 - 개발분야의 규모 및 역할 - 자체개발기술 등 관련기술 보유 - 유사 사업 포트폴리오와 이에 대한 고객사의 평가	
기획부문	개발대상사업의 이해도	- 개발목표 및 내용의 이해도 - 업무분석체계의 명확성 - 제안요청서와의 부합성	15
	프로젝트 추진 및 관리 기획	- 요구분석 절차 및 방법에 대한 명확성 - 스케줄 관리의 적절성 - 프로젝트 리스크 관리 방안	
	설계 및 개발전략	- 추진전략의 창의성, 타당성 - 적용기술의 혁신성, 최신성 - 제안기술의 실현가능성	
개발부문	기능 및 성능	- 기능, 성능, 운용 요구에 대한 충족도 - 사용자편의성 충족도	22
	디자인 충족도	- 디자인의 적합성 및 통일성 - 사용자인터페이스 적합성 및 통일성	

항목	부문별 평가항목	평가요소	배점
	개발방법론	- 개발절차의 타당성 - 개발산출물의 적정성 - 도구와 기법의 적정성과 경험	
관리부문	일정계획	- 세부활동 도출 및 기간의 타당성 - 세부활동 배열의 합리성	20
	교육훈련	- 교육 및 기술지원에 대한 지원계획의 적정성	
	유지보수방안	- 유지보수 계획, 조직, 절차, 범위, 기간의 적정성	
	개발 협업	- 학생 주도형 개발에 따른 담당 학생들과의 협업 기획, 과정 평가	
총 평가점수			80

4. 평가방법

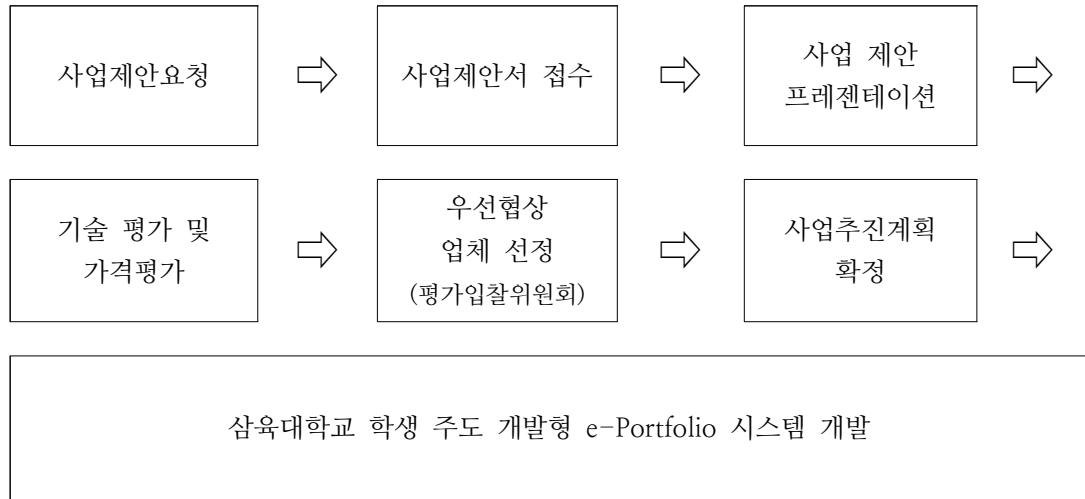
- 점수계산은 평가위원이 [평가항목 및 배점기준표]에 의하여 평가한 각 항목별 부여등급을 계산하여 총합계로 산출함
- 평가항목별 점수표

배점기준 만족도	배점	비고
우수	만점	각 평가항목별 배점 차이는 1점으로 한다.
양호	-1점	
보통	-2점	
미흡	-3점	
빈약 및 무응답	-4점	

5. 자료 요청

- 명확한 평가를 위하여 필요한 경우 입찰참가자로 하여금 제안 설명을 하거나 보완서류 또는 입증자료의 제출을 요구할 수 있음.
- 이 경우 요구를 받은 자는 질의시점으로부터 즉시 제출해야 하며, 제출하지 않거나 제출된 서류 등이 미비 또는 불명확한 경우에는 제출된 서류만으로 심사함
- ※ 실적증명원은 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률에 의해 공공기관 및 관련기관이 발행한 실적증명으로서 발주처의 확인을 받아야 하며, 실적증명원상에 상기 실적 건명을 명기해야 함

6. 업체 선정 흐름도



- 접수현황에 따라 “프레젠테이션 대상업체 PT 순위” 선정 할 수 있다.

7. 제안서 작성지침

1) 작성 지침

- 제안서는 제안서 목차를 참조하여 각 요구조건에 대하여 명확하고 상세하게 작성하고, 기술적인 설명자료 등의 내용이 많을 경우에는 별첨 자료로 작성함
- 입찰참가자는 제안요청서의 제반조건에 따라 제안서를 작성해야 하며, 발주기관이 제시한 제반의 조건을 임의로 변경하지 않아야 함. 만약 발주기관이 제시한 제반의 조건을 임의로 변경하여 제안한 사항은 발주기관의 지시에 따라 계약상대자의 부담으로 변경해야 함
- 시스템의 개인 블로그 메인 1종, 통합 메인 1종 - 총 2종의 시안을 제시하여야 함
- 제안서 작성 시에는 본 사업을 위하여 각 단위업무별로 “무엇을 할 것인가”와 “이것을 하기 위해서 어떻게 할 것인가” 즉, “무슨 업무를 위해서는 어떤 기술을 어떻게 적용하여 구현할 것인지”에 대하여 상세히 설명해야 함
- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현해야 하며, “~할 수도 있다”, “~이 가능하다”, “~을 고려하고 있다”, “~에 동의한다” 등과 같은 모호한 표현은 평가시 불가능한 것으로 간주함
- 본 사업과 흡사한 프로젝트 수행 포트폴리오가 있을 경우 평가에 따라 가점이 될 수 있으므로 관련 자료를 제출하기 바람

2) 제출요령

- 제안서의 규격 : A4(방향 관계없음)
- 인쇄형식 : 자유형식
- 제출부수 : 제안서 10부(원본 1부 포함), USB 1개

3) 제안서 목차

※ 목차의 항목 중 해당내용이 없는 경우는 해당항목에 “해당사항 없음”으로 간략히 기술함

I. 제안개요

1. 제안의 목적 및 범위
2. 제안의 특징점
3. 기대효과

II. 제안업체 일반

1. 업체 일반현황 및 연혁
2. 조직 및 인원현황
3. 최근 3년간 자본금 및 매출액 현황
4. 주요사업내용(유사분야 중심으로)
5. 최근 3년간 주요사업실적(유사분야 중심으로)

III. 개발부문

1. 사업추진전략 성공적인 프로젝트를 위한 개발사 제안
2. **학생주도형 개발에 대한 수행사의 계획 - 중요 평가 요소**
3. 구축방안 (구축전략, 개발방법, 솔루션 적용, 최신기법 활용방안 등 표기)
4. 디자인 컨셉 및 주요 접속 기기별 디자인 시안
5. 주요 프로그램 개발방안(에디터, 대시보드, 데이터 연계 등)
6. 시스템보안
7. 기타

IV. 사업관리부문

1. 품질보증계획
2. 추진일정계획
3. 보고 및 검토계획
4. 테스트 및 검수 계획
5. 수행조직 및 업무분장
6. 참여인력 이력사항

V. 지원부문

1. 정비 및 유지보수계획
2. 교육훈련 및 기술이전 방안(분야별 상세하게 제시)
3. 기타지원사항

VI. 기타(제시되지 않은 기타 내용 기술)/추가제안

4) 문의

- 사업팀장: 삼육대학교 ACE+사업단 (Tel. 02-3399-3370 / yooys@syu.ac.kr)
- 사업문의: 삼육대학교 교육혁신단 (Tel. 02-3399-3375, 3021 / lws0711@syu.ac.kr)
- 제안서, 기술문의: 삼육대학교 홍보팀 (Tel. 02-3399-3809 / positive@syu.ac.kr)
- 입찰문의: 삼육대학교 구매팀 (Tel. 02-3399-3486 / purchase@syu.ac.kr)

[첨부 1] 종합학사행정 하드웨어 및 소프트웨어 현황

구분	제품명	세부사양
H/W	IBM P770 (DB 서버)	O/S : AIX 7.1 CPU : Power7 3.8Ghz 8core RAM : 80GB
	WAS/Web Server	O/S : RedHat Linux CPU : Intel 2.5 Ghz 4core * 2ea RAM : 64GB
S/W	DBMS	Oracle 11g Ent.
	WAS/Web Server	WAS : Jeus 6 (TmaxSoft) Web Server : WebToB (TmaxSoft)
	Framework	Proworks (InS/Wave)
	개발툴	WebSquare 2.0 (InS/Wave)
	레포팅툴	Rexpert (클립소프트)
	DB 모델링툴	DA# 4.0 (Encore)
	DA 관리	META# (Encore)
	어플리케이션 영향분석	AP# (Encore)
	WAS 모니터링툴	Jennifer5 (제니퍼소프트)
	SSO	ISignPlus (펜타링크)
	DB 암호화	Galea (웨어밸리)
	순번대기시스템	NetFunnel (에임투지)
	DB접근제어	웨어밸리 샤크라맥스

※ 위의 목록은 본 사업과의 연동 시스템 파악을 위한 자료임