

# 제안요청서

1. **입찰건명:** 2027, 2028, 2029학년도 모의논술 및 수시모집 논술고사 시스템 구축 및 운영  
 용역

2. **사업기간 및 범위:** 계약체결일로부터 2029.02.28.까지

(※본교 입학 전형 일정에 따라 다소 변경될 수 있음)

구분	온라인 모의논술		수시논술		비고
시행일정	접수/ 시험	2026.06.05.(금) ~2026.06.15.(월)	접수/ 시험	2026.10.03.(토) ~2026.10.04.(일)	
채점대상인원 (변동가능)	약 600명		약 4~5,000명		
채점기간 (변동가능)	2026.06.19.(금) ~ 2026.06.26.(금)		스캔	시험직후	
			채점	2026.10.30.(금) ~ 11.13.(금)	
결과발표	2026.06.29.(월)		~2026.12.18.(금)		

※ 2028~2029학년도 일정은 추후 논의 후 결정

## 3. 사업내용

가. 모의논술 온라인 시험 시스템(접수, 시험, 채점, 결과조회) 및 수시모집 논술고사 온라인  
 채점 진행 관련 소프트웨어·하드웨어 임대

※ 수시모집 논술고사 예상 소요 PC 및 모니터: 채점 24대, 운용 2대

※ 수시모집 논술고사 채점 기간: 14일(주말 4일 포함)

나. 논술고사 답안지, 출석점검포 디자인 및 인쇄

다. 온라인 채점 진행을 위한 네트워크 구축 및 전기배선 공사

라. 시스템(스캔, 채점) 운영 기술자 지원 및 운영

※ 채점기간 중 관리인력(중급 이상 기술자 1명 포함) 항시 배치를 원칙으로 하되, 시스템이 안  
 정화되어 비상주 운영이 가능할 때 비상주 운영, 해당 인건비 공제 후 추후 정산

마. 논술고사 채점 종료 후 백업데이터 및 하드디스크 제공 등

※ 위 사업 내용에 누락된 것이라도, 모의논술 및 수시모집 논술고사 온라인 채점의 진행을 위하  
 여 필요한 사항은 모두 포함되는 것으로 간주하며, 별도 추가 비용은 발생하지 않음

## 4. 사업수행 지침

가. 일반사항

1) 사업 수행에 필요한 사항은 성신여자대학교 입학관리실과 사업자간 온/오프라인  
 을 통하여 상시 공유 가능한 체계를 갖추어야 함

2) 사업 수행에 필요한 자재 및 개발 장비 일체는 사업자의 부담으로 확보하여야 함

3) 사업자는 사업수행에 필요한 모든 자료에 대한 지적소유권(저작권) 여부를 확인  
 하고, 필요시 취득하여 사용하여야 함

- 4) 본 사업에 의한 평가 결과 산출물은 성신여자대학교에 있으며, 각종 권리의 침해로 인한 모든 문제와 소송으로부터 책임은 사업자의 부담으로 함
- 5) 낙찰자로 결정된 이후에 컨소시엄을 구성하거나 하청 또는 재하청을 할 수 없음

나. 시험운영 및 사전교육

- 1) 사업자는 온라인 평가(채점) 시작 수일 전 ‘성신여자대학교 입학관리실’의 입회 하에 각 기능 및 콘텐츠 단위별로 시험을 실시하여 시스템 정상 작동 여부를 입증하여야 함
- 2) 사업자는 입학관리실 직원, 평가위원, 진행위원 등을 대상으로 관련 교육을 시행하여야 함

다. 품질 및 하자보증

- 1) 서버는 별도의 백업 서버를 두며, 내외부의 해킹 등 사고를 미연에 방지할 수 있는 방화벽 구축에 최선을 다하여야 함
- 2) 평가 진행 중 시스템에 이상 발생 시 장애 접수 후 1시간 이내에 보수가 가능하도록 신속한 대응이 이루어져야 함

라. 개발 관련 사항

- 1) 사업수행 중 업무의 집중으로 인력 추가 요구 시 반드시 이행하여야 함
- 2) 데이터는 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화하여야 함

마. 보안통제

- 1) “행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영지침(안전행정부고시)” 및 “소프트웨어 개발 보안 가이드”, 「국정원 국가정보보안 기본지침」의 관련 규정에 따라 사업을 수행하여야 하며, 이외의 보안사항은 우리대학의 보안업무 규칙에서 정하는 바에 따름
- 2) 사업 착수시부터 사업 수행, 사업완료까지 사업 전반에 대하여 단계별 보안 관리 방안을 수립하여야 하며, 본 사업과 관련하여 취득한 모든 정보는 일체 유출 또는 누설하여서는 안 됨
- 3) 사업자는 본 사업 수행을 위하여 처리하는 모든 인원, 문서, 장비 등의 대한 보안 관리 계획을 수립하여야 하며, 보안상 결격사항이 없도록 조치를 행하여야 함
- 4) 사업자는 사업에 투입되는 전체 인원에 대하여 보안서약서를 제출하여 보안성 검사를 필하여야 하고, 보안상 책임을 져야 할 의무가 있음
- 5) 사업자가 사업수행 과정에서 취득 또는 작성하는 성과 및 산출물에 대한 소유권은 성신여자대학교 입학관리실에 있으며, 사업자는 성신여자대학교 입학관리실의 서면동의 없이는 제3자에게 양도하거나 사용하게 할 수 없다.
- 6) 사업기간 내 뿐만 아니라 사업기간 이외에 보안상 문제점 발견 시, 즉시 대책 및 해결방안을 수립하여 성신여자대학교 입학관리실에 제출하여야 한다.

바. 개인정보 보호

- 1) 개인정보 보호 및 관리에 관한 사항은 사업목적으로 명시한 범위 내에서 처리하며,

개인정보보호법 및 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준 등 관계 법령에서 정하는 보유기간을 준용하며 법령을 준수하여야 한다.

사. 비상대책 및 장애대응

- 1) 정보의 유출 및 해킹, 변조 방지 및 정보처리의 무결성을 보장하여야 하며, 중요 문제 발생 시 이를 해결하기 위한 전사적인 역량을 동원하여 대응하여야 한다.

아. 사업수행 전제 사항

- 1) 평가과정: 고사실별 답안지 스캔 → 수험생 정보 및 답안지 데이터 확보(각 정보별 상호 대조) → 평가자 모니터로 자료전송 → 평가자, 평가 및 점수 입력 → 관리자 확인 → 산출물 인수

2) 사업수행 전제 사항

가) 사전 업무 협의

- 채점자의 정보 제공(채점량 분배 목적)에 따른 보안 유지
- 채점량 분배에 대한 협의
- 산출물 형성 Fulllist 작성 시 필드 값 사전 협의
- 답안지 일괄 제작(마킹 테스트 포함)

나) 수험생 정보 확인(자료 매칭을 통한 3중 점검)

- 수험생 기초정보와 출결확인데이터 간 상호 비교
- 수험생 기초정보와 수험생 답안지 간 상호 비교
- 출결확인데이터와 수험생 답안지 간 상호 비교
- 마킹 오류 등 답안지 교정 기능
- 답안지 이미지 뷰어 생성

다) 시스템 구성요소

- 고속 이미지 스캐너: 자동급지방식, 120매/분 이상, 이미지센서는 칼라 지원 충족
- 평가 전용 모니터: 그래픽용 모니터 시스템(높낮이 조정 가능), 평가자 인원을 고려하여 설치
- 답안지 구성: 데이터 인식영역(수험번호, 주민번호, 감독관 확인란), 답안 작성 영역(평가 영역만 평가자에게 제공)
- 스캔
  - 진행현황(모집인원, 출결확인데이터 등)
  - 고사실별 인원(응시/결시 인원, 답안지 응시/결시 수량 확인)
  - 수험생별 상세 현황(출결확인데이터, 답안지 대조)
  - 답안지 이미지 보정(채점 용이성 확보)
  - 서버 및 백업 서버 설치
- 채점
  - 평가자별 진행 현황(총건수, 완료 및 진행·미평가 진행률, 평가목록 등)
  - 답안지 이미지의 확대, 축소

- 평가결과 조회 및 점수 수정
- 모니터와 채점자료 출력본 대조
- 관리자
  - 전체 및 평가자별 진행률 조회(인문, 자연)
  - 답안지 이미지 조회(검색 조건별 기능 포함)
  - 사업 후 답안지 이미지 조회 기능 구현을 위한 제안
  - 논술고사 채점 종료 후 백업데이터 및 하드디스크 제공
- 기타 분야
  - 전체 사항은 충족되어야 하며, 위 내용에 누락된 것이라도 논술고사 온라인 채점을 위하여 필요한 사항은 모두 포함되는 것으로 간주하고 협의하여 진행할 수 있음

## 5. 제안서 제출 및 발표

가. 일시 및 장소: 공고문 참조

나. 작성 및 제출 지침

- 1) 제안서는 제안사에서 입찰등록일까지 제출(총 7부, USB 원본파일 포함)
- 2) 발표는 업체당 10분 내외로 진행하고 발표 후 5분 정도의 질의응답 예정
- 3) 제안사는 발표에 필요한 사항을 준비하여야 하며, 발표 PC는 본교에서 지원
- 4) 발표 순서는 입찰등록 순으로 진행
- 5) 발표내용이 제안서와 상이할 경우 평가에서 불이익이 발생할 수 있음

다. 유의사항

- 1) 제안서는 직접 제출하여야 하며, 우편접수는 불가함
- 2) 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 제안서 작성과 관련된 일체의 소요 비용은 입찰참가자의 부담으로 함
- 3) 계약 후에 제안서의 내용을 허위로 작성한 사실이 발견되거나 제안된 내용을 충족하지 못 할 경우 계약은 해지될 수 있으며, 추가적으로 제안자는 일체의 손해배상 등의 책임을 져야 함
- 4) 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가로 자료를 요청할 수 있으며, 입찰참가자는 이에 응하여야 함
- 5) 제출된 제안서의 내용은 본교에서 요청하지 않는 한 변경할 수 없으며, 계약체결 시 계약조건의 일부로 간주 됨
- 6) 본 제안서 작성지침의 해석에 관한 사항이나 명시되지 않은 사항은 본교의 결정에 따라야 함

## 6. 평가 세부항목 및 배점표

구분	작성항목	평가요소	배점	평가등급 및 점수								
				매우우수	우수	보통	미흡	매우미흡				
정량평가 (20)	사업 수행실적	<b>전체 사업수행 실적(최근 3년간, 실적증명서 또는 계약서 결장 첨부)</b> - 계약체결일 기준 2023.05. ~ 현재 수행 완료 건	10	10	9	8	7	6				
		<table border="1"> <tr> <th>실적</th> <th>20건이상</th> <th>15건이상</th> <th>10건이상</th> <th>5건이상</th> <th>5건미만</th> </tr> <tr> <th>배점</th> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>6</td> </tr> </table> ※ 국내 종합대학(4년제) 온라인논술모의평가 또는 논술채점 시스템 임대용역만 인정							실적	20건이상	15건이상	10건이상
실적	20건이상	15건이상	10건이상	5건이상	5건미만							
배점	10	9	8	7	6							
정성평가 (60)	소프트웨어 인증 실적	<b>소프트웨어 관련 인증 현황(특허증 및 인증서 첨부)</b> - 특허/GS인증(10), 특허(9), GS인증(8), 기타인증(7), 없음(6) ※ 특허 출원은 인정하지 않고, 등록된 건만을 인정 ※ 논술 관련 특허, 인증에 대한 평가	10	10	9	8	7	6				
		기술, 지식능력 - 논술채점업무 절차 및 방법, 지원체계에 대한 적절성 - 스캔이미지와 스캔데이터, 원본이미지와 채점이미지의 무결성 검증 (교정, 검수, 교정오류로 인한 인적오류 검증) - 채점답안 이미지의 위·변조 실시간 검증 방안							20	20	18	16
정성평가 (60)	보유시스템의 우수성 및 보안성	하드웨어 - 메인서버의 안정성, 시스템(하드웨어)의 보안성 - 고속 스캐너 처리속도, 채점 전용 모니터 구축 등 소프트웨어 - 채점 시스템의 기능 및 운영 방안	10	10	9	8	7	6				
		모의평가 운영 - 모의평가 업무 시행 절차 및 방법, 운영 - 모의평가 접수 및 평가 진행 관련 화면 (사용자 편의성 고려한 화면구성, 진행방식, UI 등)							10	10	9	8
정성평가 (60)	제출서류 스캔	서류스캔 시행 절차 및 방법, 운영, 절차 - 서류스캔 진행 관련 화면 (사용자 편의성 고려한 화면구성, 진행방식, UI 등) - 스캔 장비 사양	10	10	9	8	7	6				
		보안관리 및 장애처리 - 투입인력의 적정성 및 전문성 - 자료유출방지, 정보보안 체계의 적절성 - 장애처리 기술지원 대책 및 비상대응 체계							10	10	9	8
가 격 평 가 (20)	제안가격	<b>최저 입찰 제시 가격 ÷ 당해 입찰 제시 가격 × 20</b> - 소수둘째자리에서 반올림하여 소수점 첫째자리로 산정	20	20								

## 7. 소프트웨어 및 하드웨어 세부사항

구분	내역	세부사항	비고
소프트웨어	온라인 모의논술 시스템	- 모의논술 접수시스템 - 모의논술 시험시스템 - 모의논술 채점(첨삭 포함)시스템 - 결과생성 및 조회 시스템	
	출석점검표 출력프로그램	감독자용 출석점검표 전산출력 프로그램	
	스캔프로그램	- 실물답안지 카운팅 프로그램 - 답안지이미지 생성 및 보정모듈 - 스캔데이터 인식 및 교정모듈 - 이미지/데이터 검수모듈	
	분배프로그램	채점데이터 분배프로그램	
	채점프로그램	- 채점 모듈: 1, 2차채점, 편차채점, 3차채점(재채점), 가채점, 채점연수 - 관리, 통계 모듈: 사용자관리, 평가관리, 일정관리, 채점진행 및 결과관리	
	데이터 및 이미지검색 프로그램	채점 완료 데이터 검색 및 이미지검색, 출력프로그램	
하드웨어	채점 시스템	채점용 모니터 (24inch) - 높낮이 조절, IPS 패널, 피벗, 틸트, 스위블, 텍스트 또는 페이퍼 모드 기능 탑재 - 눈부심 방지 패널, 전자파 차단, 자동 빛 감지 및 조절 기능, 블루라이트 최소화 모듈 탑재 채점용 PC(Intel-i5)	규격 사양 이상
	관리자 시스템	관리자용 모니터(24inch) 관리자용 PC(High-end PC)	
	네트워크 프린터	네트워크 프린터	
	서버	HP또는Dell Server(동급 이상 제조사의 desktop server 가능) (1set = Image server + DB server + Web server) 멀티스레딩 지원 CPU (3.6GHz, 6코어 12스레드) 메모리 확장 가능 구조 (32GB DDR4) 350W 고효율 파워 서플라이(UPS 포함)	
	고속문서 스캐너	고속 이미지 스캐너 - 자동 급지 방식 - 문서 크기 A3(297X420mm 지원) - 스캔 속도 130ppm/260ipm(A4, 300dpi,컬러, 양면) - 이미지 센서 Color CCD(Charge-couple device)x2 - 용지적재량 500매(A4 : 80g/m2 or 21lb)	
	네트워크 구축 공사	- 내부 VPN망 구축공사 및 철거작업 (네트워크 구축, 24P허브, 몰딩, 고정IP작업 등)	

			공사
	전기 및 배선공사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기공사 기술자가 전기배선작업</li> <li>- 멀티어댑터, 전기배선재료</li> <li>- 설치 및 철거작업</li> </ul>	장비 및 공사

## 8. 채점 관련 시스템 기능 세부사항

구분	내 용
스캔관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사진정보 확인용 / 리스트형 출석점검표</li> <li>- 답안지/출석점검표 인식·교정·검수 기능</li> <li>- 답안이미지 정보 / 관리번호 매핑</li> <li>- 답안이미지 관리번호 인쇄기능</li> <li>- 답안이미지 보정 기능</li> <li>- 스캔데이터(수험생기초정보, 출결데이터, 답안지데이터) 자동 3중 검증기능</li> <li>- 감독관 날인(도장, 서명) 스캔 인식·검수 기능</li> <li>- 스캔이력관리 및 스캔 공정 산출물(통계자료 등) 제공 기능</li> <li>- 답안지 이미지 조회 (검색 조건별 기능 포함)</li> </ul>
채점부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 답안이미지 원본 진위여부(위·변조) 실시간 검사 및 알림기능</li> <li>- 채점답안 관리번호 확인 기능</li> <li>- 답안이미지 좌표지정 방식지원</li> <li>- 다른답안 보기 기능</li> <li>- 가채점 시스템 구현</li> <li>- 채점연수 시스템 구현</li> <li>- 일부 채점 및 연산 기능</li> <li>- 점수 / 등급 입력방식 지원</li> <li>- 보류 / 불가 사유 및 메모 기능</li> <li>- 본문 탐색 기능(답안지 탐색 내용 위치 고정)</li> <li>- 채점 리스트 구분표기 기능</li> <li>- 편차 조정 기능(1, 2차 채점 / 3차 채점(재채점) 기능)</li> <li>- 편차수정이력 입력기능</li> <li>- 모집단위 구분 및 채점 구분 기능</li> <li>- 채점 분포도 그래프 기능</li> <li>- 채점 성향 분석 기능</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>&lt;채점 진행&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 공통: 등급(1~7등급)별 답안지 정렬 및 샘플 답안 설정 빈 답안의 경우 자동으로 7등급 부여</li> <li>* 공통: 편차 조정이 완료된 건을 2인의 평가 위원이 추후 확인할 수 있는 기능 구현</li> <li>* 인문               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 등급 및 백분위 동시 채점/표기 기능</li> <li>- 등급 內 백분위별 답안지 정렬 기능□</li> </ul> </li> <li>* 자연               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 등급으로만 채점(백분위 활용하지 않음)</li> <li>- 답안 문항 검색, 정렬 및 필터 기능                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· 특정 문구 검색 -&gt; 검색한 내용을 포함하는 답안 검색</li> <li>· 문항 번호 등의 조건으로 정렬 및 필터 기능</li> </ul> </li> <li>- 탐색 및 코멘트 기능이 비정형화된 답안 안에서도 표시 한 위치 고정</li> </ul> </li> </ul> </div>

구분	내 용
<b>채점관리</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 운영위원/관리자(입학관리실) 화면구분</li> <li>- 전체 채점현황 메뉴</li> <li>- 채점위원 진행 현황 메뉴</li> <li>- 채점위원 진행 상세 기능</li> <li>- 불가요청 처리 메뉴</li> <li>- 편차수정이력관리메뉴, 출력 및 서명 기능</li> <li>- 채점대장 출력물 생성 기능</li> <li>- 편차조정 전체 현황 메뉴</li> <li>- 조별 편차통계 검색 기능</li> </ul>