

AI 모델 학습 · 평가 자동화 프로세스 및 워크플로우 설계

2025. 05. 15

제조AI연구센터
한국생산기술연구원

담당	사양 및 과업	제조AI연구센터	윤준석	TEL: 032-850-0293
	입찰 및 계약	구매자산실	권세운	TEL: 041-589-8532

I 과업안내

1. 과업개요

- 용역명 : AI 모델 학습·평가 자동화 프로세스 및 워크플로우 설계
- 과업기간 : 계약체결일로부터 150일 (5개월) 이내
- 배정예산 : 39,600,000원(부가세 포함)
- 낙찰방식 : 협상에 의한 계약 체결

2. 추진배경

- 산업 전반에 걸친 인공지능(AI) 기술 수요 증가로, 체계적인 데이터 관리 및 학습 인프라 구축의 필요성이 증대됨
- 다양한 도메인에서 생성되는 대규모 비정형 데이터를 신속하게 정제하고, 학습 가능한 구조로 가공할 수 있는 체계 필요
- 반복적이고 복잡한 AI 모델 학습·평가·배포 과정을 자동화함으로써 연구 효율성과 생산성 향상이 요구됨
- 실험 재현성 확보 및 성능 비교 분석을 위한 표준화된 워크플로우 정립 필요
- 연구자 중심의 유연하고 접근성 높은 실험 환경 조성을 통해 AI 개발 및 활용 확대 기대

3. 추진목적

- AI 모델 학습을 위한 데이터 분류, 전처리, 저장, 버전 관리 체계를 정립하여 데이터 활용도 및 품질 제고
- 모델 학습부터 성능 분석, 결과 시각화까지 지원하는 자동화 파이프라인 구축을 통해 실험 효율성 향상
- 학습-평가-배포 전 주기 기반의 통합형 AI 워크플로우 마련으로 일관성 있는 개발 환경 제공
- 연구자 및 개발자가 쉽게 접근·활용 가능한 사용자 중심의 실험 환경을

구축하여 R&D 역량 강화

- 궁극적으로 AI 모델의 실질적 성능 향상 및 산업 현장 적용을 가속화할 수 있는 기반 마련

II 과업내용

1. 과업내용

- AI 모델 학습을 위한 데이터의 분류, 전처리, 정제 및 저장 체계 구축
 - 데이터 유형별(이미지, 텍스트 등) 전처리 모듈 개발 및 자동화
 - 학습용 데이터셋 버전 관리 및 품질 검증 체계 수립
 - 도메인 특화 데이터 레이블링 및 메타정보 관리 방안 마련
- 모델 학습 및 성능 분석을 위한 자동화 파이프라인 구축
 - 학습, 검증, 테스트 단계별 처리 절차 자동화
 - 실험 반복 및 성능 비교를 위한 로그 및 결과 저장 구조 설계
 - 모델 성능 시각화 및 통계 분석 도구 연동
- 연구자 및 개발자 활용을 위한 AI 개발 워크플로우 정립 및 실험 환경 구축
 - 실험 구성 및 재현이 용이한 템플릿 기반 실험 환경 제공
 - 다양한 모델 아키텍처 및 하이퍼파라미터 실험 지원 구조 구현
 - 학습 완료 모델의 배포 및 활용 연계 방안 마련 (API/GUI 등)

2. 추진체계 및 일정

구분	2025 년				
	M1	M2	M3	M4	M5
AI 모델 학습을 위한 데이터의 분류, 전처리, 정제 및 저장 체계 구축					
모델 학습 및 성능 분석을 위한 자동화 파이프라인 구축					
연구자 및 개발자 활용을 위한 AI 개발 워크플로우 정립 및 실험 환경 구축					

※ 본 과업은 150일 (5개월) 진행으로 M1 월은 계약 이후 첫 번째 달, M2 월은 계약 이후 두 번째 달, M3 월은 계약 이후 세 번째 달, M4 월은 계약 이후 네 번째 달을 의미함. M5 월은 계약 이후 다섯 번째 달을 의미함

3. 산출물

- 결과보고서 1부, 과업에 대한 조사 및 분석, 요약자료 수록 USB 1개
- 학습·평가 자동화 파이프라인에 대한 개략적인 기능 및 인터페이스의 시연 영상
- AI 모델 학습·평가 자동화 시나리오 구현 및 테스트 환경 구성
- 과업 진행 현황 정기적, 비정기적 특이사항 발생 현황 보고 자료 일체

Ⅲ 과업수행 일반사항

1. 일반사항

- 과업수행자는 본 과업을 수행함에 있어 한국생산기술연구원의 제반규정 및 관련 법 규정을 준수하여야 하며 한국생산기술연구원의 특별한 요구가 없는 한 제안요청서에 따라 과업을 진행해야 함
- 과업수행자는 과업수행 시 한국생산기술연구원의 의견을 충분히 수렴하여 반영하여야 하며, 세부 추진일정 및 성과물 도출 등에 대하여 실무담당자와 사전에 긴밀히 협의한 후 수행함
- 한국생산기술연구원과 과업수행자가 과업내용에 대한 해석상의 의견이 달라 변경이 필요할 경우 양자간 협의에 의하여 한국생산기술연구원이 최종 결정권을 가짐
- 본 과업은 하도급을 불허함
- 과업수행자의 용역 일부 및 전부를 타 사에 재용역할 수 없음

2. 지도·감독

- 한국생산기술연구원은 용역과 관련하여 과업수행자의 업무를 지도·감독할 수 있음
- 한국생산기술연구원은 필요한 경우에 용역과 관련된 각종 자료의 제출을 요구하거나, 소속직원 또는 지정하는 자로 하여금 과업수행자의 업무처리 또는 관련서류 등에 대하여 검사 또는 평가하게 할 수 있으며, 과업수행자는 이에 따라야 함
- 한국생산기술연구원은 용역과 관련한 과업수행자의 사무처리가 관계법규 등에 위배되거나 부당하다고 인정되는 때에는 이에 대한 시정을 요구하거나 직접 시정조치를 할 수 있으며 이 경우 과업수행자는 정당한 사유가 없는 한 이에 응하여야 함

3. 과업내용 및 과업기간 변경

- 과업 수행 중에 다음사항이 발견된 경우에는 한국생산기술연구원의 승인을 받아 계약금액 범위 내에서 내용 및 기간 등을 변경할 수 있음
 - 과업내용 등이 현저하게 변경될 때
 - 과업수행 중 참여인력 등 중요사항이 변경될 때
 - 기타변경이 필요하다고 한국생산기술연구원에서 인정할 때
- 계약을 체결한 후 제안요청서의 내용은 한국생산기술연구원의 사정에 따라 변경될 수 있으며, 이로 인한 과업 범위는 한국생산기술연구원과 과업수행자간의 협의에 의하여 결정함
- 제안요청서에 명시되지 않은 사항은 수시로 한국생산기술연구원과 협의하여야 하고 이견이 있을 때에는 한국생산기술연구원의 의견을 따라야 함

4. 진도보고

- 착수보고
 - 착수일로부터 10일 이내
 - 과업추진계획서, 업무수행조직 및 인원현황, 인력투입계획표, 보안대책 등 제출
 - 과업수행 방향 및 방법, 세부계획, 일정에 대한 기본 의견 수렴
- 중간보고
 - 과업추진계획에 따른 현재의 구체적인 진행사항, 업무추진 상 문제점 등을 지속적으로 대면보고 또는 전자메일 형식으로 실무담당자와 협의 및 보고
- 완료보고
 - 계약종료일 7일전까지 최종결과 보고
 - ※ 최종보고 후 성과물이 불완전하다고 인정하였을 경우 과업 종료일까지 이를 수정·보완하여 제출

5. 보안

○ 용역회사 대표자 및 참여자에 대한 보안

- 계약자는 대표자 및 과업참여자에 대한 보안각서를 불임의 서식으로 작성하여 계약체결 시에 발주자에게 제출하고 보안교육을 시행하여야 함
- 계약자는 용역사업 수행 시 참여자에 대한 보안대책으로 참여인원의 최소화 및 정규직원에 한하여 업무를 수행하도록 하여야 함
- 과업 참여자 변경 시에도 보안각서 징구 및 인계인수를 철저히 하여 자료 유출을 방지하여야 함

○ 용역사업 참여자 외 접근방지

- 계약자는 용역사업 수행 시 참여자 외에 대한 접근방지대책으로 작업장소의 구분 및 출입자를 통제하여 업무를 수행하여야 함
- 계약자는 과업수행의 내용이 외부에 유출될 경우 물의를 일으킬 수 있는 성과품 등을 작성할 경우, 자체 보안대책을 수립·시행하여야 함

○ 용역관련 각종 자료의 보안관리

- 계약자는 용역수행자로 하여금 용역관련 자료는 별도 보관함에 구분하여 보관토록 하고, 관리책임자 정·부를 지정하여 관리하여야 함
- 본 용역 과업과 관련된 원고, 자료 및 저장매체 등은 최종 성과품이 납품되면 책임지고 완전소각 및 삭제토록 하여야 한다. 발주자가 주요 사업 진행 업무 일지를 작성 요구 시 계약자는 작성하여 보안 관리를 철저히 하여야 함
- 계약자는 용역관련 회의자료 등은 최대한 제한하여 발행토록 하고, 회의 종료 시 회수하여 파기하여야 함

○ 용역성과물 등 유인물의 보안관리

- 비밀 또는 대외비로 분류된 성과물을 인쇄하고자 할 경우에는 과업 수행 감독관 입회하에 정부 비밀취급인가 업체에서 발간하여야 하며, 성과품에는 발간근거를 명시(업체명, 인가근거, 참여자, 발간일자)하여야 함
- 계약자는 본 용역을 수행하는 과정에서 알게 된 내용과 각종 자료들은 발주자의 승인을 득하지 아니하고는 일체 임의로 소유하거나 외부로 유출하여서는 안됨
- 계약자는 과업수행자가 과업수행과정에서 취득한 내용과 각종 자료들을 발주자의 승인을 득하지 아니하고 제3자에게 유출하거나 제공하여서는 아니 되며, 누설·유출하거나 임의로 사용하여 발주자가 손해를 입었을 때에는 해당 손해에

만·형사상의 책임 등 발생하는 모든 책임을 져야 함

- 계약자는 용역성과물 등 유인물의 보안 관리를 위하여 비밀의 경우, 인쇄·열람 관련 규정을 준수하여야 함
- 계약자는 용역성과물에 대하여 발주자의 승인 없이 납품물량 외 추가 발행을 금지하여야 함
- 계약자는 본 과업 수행과정에서 생산된 모든 자료 및 성과품을 발주처의 승인 없이 임의로 소유하거나 복사 또는 외부로 유출시켜서는 아니 되며, 불량·파지 등 과업 폐기물은 소각하거나 동등한 방법으로 폐기하여야 함

○ 원격지 개발에 따른 보안 대책마련

- 과업수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호협의하여 결정함
- 과업수행자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함
- 원격지 개발에 따른 수행 장소 등에 대하여 구체적인 원격지 보안관리대책 (시건장치, 출입통제 등)을 실시하여야 함
 - 프로젝트 사무실, 중요장비 설치장소에 대한 출입보안
 - 개인소유 PC 및 보조기억장치 반입·반출 통제
 - 생성문서는 별도 잠금장치가 된 곳에 보관하며, 안전한 방법에 따라 폐기할 것
 - 문서의 보안등급 부여 및 차별화 된 권한관리를 수행할 것 등
- 원격지 개발 장소 제시·검토 절차와 관련하여 과업수행자는 작업장소 상호 협의 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 한국생산기술연구원에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토함 (단, 한국생산기술연구원에서는 과업수행자가 제시한 작업장소의 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있음)

< 참 고 사 항 >

「원격지 개발 장소 및 장비에 대한 보안관리」 중 일부 내용

‘원격지 개발사업 관리가이드-보안·사업·품질 영역’, 2011, NIA>

- 원격지 개발 수행 장소는 시건장치와 통제가 가능하고, CCTV 등 비인가자 출입통제 대책이 마련된 공간을 사용하여야 함
- 원격지 개발을 위하여 사용되는 정보시스템은 관리자를 지정하여 관리대장에 등록하고, 바이러스 백신, 보조기억매체제어 등 정보보호 SW를 반드시 설치한 후 사용하여야 하고, 정보시스템 HDD의 비인가 반출을 방지하기 위하여 봉인표를 부착하여 주기적으로 점검하여야 하며, 원격지 개발 수행 장소를 기준으로 반출·입 되는 모든 정보시스템(휴대용 저장매체 포함)은 반드시 반출·입대장에 기록해야 함
 - 반입 시 바이러스 백신으로 악성코드 감염여부를 확인하고 반출 시 사업부서장의 확인 하에 포맷하여 반출하여야 함
- 휴대용 저장매체는 사용할 수 없도록 정보시스템에 조치하여야 하며 불가피한 경우, 발주자의 승인 하에 원격지 개발 사업자 명의로 발급·관리되어야 함
- 원격지 개발 사업자는 승인된 노트북, USB 등 휴대용 저장매체를 퇴근시 확인하여 무단 반출을 차단하여야 함

계약체결 시 제출

<붙임>

보 안 각 서

귀 기관과 계약 체결한 본 용역 건과 관련하여 다음 사항을 준수할 것을 각서로 제출합니다.

1. 본 용역을 시행함에 있어 계약서 및 과업지시서상의 제반 보안사항을 철저히 이행할 것임을 물론 용역과업 수행 전에 용역참여자 전원에 대하여 보안교육을 실시할 것임
2. 보안사항을 외부에 누설시켜 중대한 문제점을 야기 시켰을 경우에는 누설자가 보안관계 제 법규에 의거 처벌 받음은 물론 어떠한 제재조치를 취하여도 이의를 제기하지 않을 것임

직급(위)	성명	서명	직급(위)	성명	서명
책임연구원			연구원		
책임연구원			연구보조원		
연구원			연구보조원		

20 년 월 일

주 소 :

업 체 명 :

대 표 자 :

(인)

한국생산기술연구원장 귀하

6. 안전

- 과업수행 과정에서 발생하는 과업수행 인력의 제반 안전사고 책임 및 행정적, 기술적 비용과 문제처리는 과업수행자 부담으로 함
- 과업수행자는 과업수행 인력의 인사 및 보안, 작업 중 안전사고 예방에 관한 규정을 제정·시행하여야 함
- 과업수행자는 과업수행 인력의 모든 행위에 대하여 일체의 책임을 지며, 특히 용역수행 중 발생할 수 있는 신체적 이상을 미연에 예방하여야 하고, 이의 소홀로 발생한 문제는 과업수행자가 일체의 책임을 짐
- 과업수행자는 과업수행 인력의 건강, 신원, 위생, 복무기강 등의 유지에 관한 일체와 고의 혹은 과실로 인한 사고, 인명손상 기타 법률상에 관한 일체의 책임을 짐
- 과업수행자는 과업수행 인력에 대하여 근로기준법, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법, 직업안전법 등 제반 법률상 사용자로서의 책임과 의무를 가짐
- 용역 중 발생한 모든 사고에 대한 책임(민·형사상)은 과업수행자가 짐

7. 책임

- 과업 수행 중에 활용되는 모든 콘텐츠는 법률에 의거한 적법한 방법으로 제작해야 하며, 본 사업에 관련한 법률상 분쟁에 대해서는 과업수행자가 책임을 짐
- 과업수행자가 계약을 수행함에 있어 제3자의 특허권 또는 저작권, 초상권 등을 침해하여 한국생산기술연구원을 상대로 손해배상 청구 소송이 제기되면 과업수행자는 피해자 측에 합의 배상하여야 함
- 과업수행자는 본 과업수행 중 귀책사유로 발생한 모든 문제에 대하여 책임을 지고, 한국생산기술연구원에 손해를 입힌 경우 이를 배상하여야 함

8. 권리

- 본 과업과 관련된 지식소유권은 한국생산기술연구원과 과업수행자간 공동으로 소유하되, 발생품 등은 과업수행 완료 즉시 한국생산기술연구원에 제출해야 함
- 과업수행자는 지식재산권의 활용을 위하여 계약목적물의 반출을 요청할 수 있으며, 한국생산기술연구원은 「보안업무규정」 제4조 및 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 계약목적물을 제공함(단, 과업수행자는 아래의 내용을 준수해야 함)

< 아 래 >

- 과업수행자는 공급받은 계약목적물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지 정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 과업수행 대표명의로의 확인서를 한국생산기술연구원에 제출하여야 함
- 과업수행자가 반출된 SW산출물을 제3자에게 제공하려는 경우 반드시 한국생산기술연구원으로부터 사전승인을 받아야 함
- 한국생산기술연구원은 과업수행자가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법」 제76조제1항제3호 및 「지방계약법」 제92조제1항제19호에 따라 입찰참가 자격을 제한함

9. 계약의 해제 또는 해지

- 한국생산기술연구원은 다음에 해당하는 사유가 발생하였을 경우 계약을 해제 또는 해지할 수 있음
 - － 한국생산기술연구원의 제반 지시사항을 기한 내에 이행하지 아니한 경우
 - － 과업수행자에 중대한 사유가 발생하여 과업의 계속 수행이 불가능한 경우
 - － 과업수행자의 태만으로 정해진 기일 내에 과업을 완성할 가망이 없다고 인정될 경우
 - － 과업수행자가 계약 내용을 위반하여 계약의 이행이 불가능하다고 인정될 경우
 - － 입찰참가서류를 허위로 작성한 사실이 확인된 경우
 - － 한국생산기술연구원장의 승인 없이 수행책임자를 변경한 경우
 - － 기타 과업 관련 제규정을 위반하거나 당해 한국생산기술연구원장의 승인 없이 당해 과업에 관한 중요사실을 공표하거나 누설한 사실이 확인된 경우

10. 검사·검수 및 하자보증

- 과업수행자는 용역의 최종 검사 요청 시 최종 성과물과 함께 과업 진행과정 및 결과내용을 수록한 결과보고서를 제출하여야 함
- 제출하는 최종결과물에 검사·검수를 실시하여 검사내용에 대해 한국생산기술연구원의 시정요구가 있을 경우 과업수행자는 성실히 이행하여야 함
- 본 과업에 대한 하자보증기간은 용역완료일로부터 12개월로 함
- 과업수행자는 용역완료 후에라도 본 사업결과와 관련된 자료요구가 있을 경우에는 관련 자료를 성실히 제출하여야 함

IV 제안 일반사항

1. 입찰참가서류 및 제안서 제출

- 제출 방법 : 온라인제출 (e발주시스템)
- 제출 기간 : 가격입찰서 제출기간과 동일
- 제출 서류 : 제안서 및 입찰참가서류 (입찰공고서 참조)

2. 제안서 작성 요령

- 제안서는 본 제안요청서를 참고하여 요구되는 모든 사항이 기술되도록 작성하여야 하며, 제안서 목차 및 구성내용에 따라 사업수행 방법 및 계획 등 관련 내용을 상세히 제시하여야 함
- 제안서에는 평가기준의 평가항목 관련 내용이 포함되어야 하며, 평가항목에 해당되는 내용을 기술하지 않거나 그 근거자료를 제시하지 않는 경우에는 해당 사항이 없는 것으로 간주
- 제안서는 하기 제안서목차를 준수하며, 세부목차는 제안사가 구성하여 작성
- 작성지침에 명시되지 않은 내용일지라도 사업에 꼭 필요한 사항이거나 추가적인 제안사항이 있는 경우, 관련 항목에 포함 또는 별도의 항목으로 추가하여 작성
- 제안서의 구성 내용은 가능한 한 주어진 제안서 작성방법을 따르도록 하며, 증빙서류는 별첨으로 제출하도록 함
- 작성지침 항목 중 해당사항이 없는 경우에는 해당 항목에 '해당없음'으로 간략히 기술하도록 함
- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하도록 함. 예를 들어, '사용 가능하다', '할 수 있다', '고려하고 있다' 등과 같이 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주함
- 제안 내용을 보충하기 위해 참고문헌 활용 시 참고문헌 목록을 첨부하고, 그 출처를 명기하도록 함

3. 제안서 목차(안)

< 목 차 >

I. 제안개요 (요약본)

1. 제안배경 및 목적
2. 주요 제안내용 (II. 과업수행 부분의 요약, 3~5페이지 분량)

II. 과업수행 부분

1. 과업추진 목표
2. 과업추진 방법 및 전략
3. 사후관리 지원 및 방안
4. 기타 효율적 과업운영 방안 제안
5. 기대효과

III. 과업관리 부분

1. 과업추진체계 (외부 전문가 위촉 시 내용 포함)
2. 투입인력 및 업무분장 (분야별 책임자 및 팀원 경력 포함)
3. 추진일정 및 계획
4. 일정준수 및 진도관리 방안

IV. 제안업체 일반

1. 일반현황
2. 제안기관의 제안특징 및 장점

※ 제안서 작성 관련 양식 참조

※ 페이지 하단에 일련번호(페이지번호) 표시 필수

※ 상기 항목을 중심으로 제안서를 작성하되, 필요시 새로운 항목을 추가할 수 있음

※ 제안서 작성은 반드시 제안업체에서 자체적으로 작성해야 하며, 외주 제작 시 응찰 자격이 박탈되며 계약 성립 후에도 계약취소 사유가 됨

4. 제안서 관련 기타사항

○ 제안서 효력

- 제출기한 내에 미제출시는 제안 의사가 없는 것으로 처리하고, 제안된 자료는 일체 반환하지 아니함
- 제출된 제안서의 내용은 한국생산기술연구원이 요청하지 않는 한 변경할 수 없음
- 한국생산기술연구원은 필요시 제안서 제출자에 대하여 추가 제안이나 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐
- 제안서에 제시된 내용(추가제안, 추가자료 포함)은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐. 다만, 계약서에 명시된 경우에는 계약서의 내용이 우선함
- 제안 내용에 대한 평가는 평가위원회를 구성하여 평가하고 제안서에 기재되지 않은 사항에 대하여는 평가하지 않음

○ 유의사항

- 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 입찰참가자의 부담으로 함
- 평가기준 적용일은 입찰공고일 현재를 기준으로 함
- 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가자료 요청 또는 현지실사를 할 수 있으며, 입찰참가자는 이에 응하여야 함
- 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 함
- 제안서 기재사항을 입증할 수 없거나 허위로 작성한 사실이 밝혀질 경우 평가 대상에서 제외하며, 계약 후에도 제안서의 내용이 허위로 작성한 사실이 발견되거나 제안된 내용을 충족시키지 못할 경우 입찰참가업체가 책임을 져야 함
- 제안 업체는 가능한 한 제안요청서에서 제시한 정보들의 정확성에 대해 스스로 확인할 것을 권고함. 한국생산기술연구원은 제안요청서나 기타 첨부 자료 상의 오류나 누락에 대해 책임을 지지 아니함
- 사업자로 선정된 이후에 한국생산기술연구원과의 협의 없이 사양을 변경하여 납품하지 아니함

- 과제 수행 완료 후 사업자의 사업 수행결과가 불량한 경우 향후 관련 사업의 참여에 제한을 받을 수 있음
- 담합 등의 방법으로 입찰의 공정성을 해한 제안업체는 평가대상에서 제외되며, 계약 이후라도 계약파기, 인적·물적·기간적 손실에 대한 손해배상 등 이에 상응하는 책임을 부담함
- 제안요청서, 제안서, 계약서 등에 명시된 내용의 해석에 있어 그 뜻이 모호하여 의견을 달리할 경우 한국생산기술연구원의 해석을 따르도록 함
- 제안 업체는 제안서 평가방법 또는 평가결과에 대해 이의를 제기할 수 있음

○ 비밀 및 보안 유지

- 제안 참여업체는 제안서를 포함한 모든 문서를 낙찰자 결정시까지 대외비로 취급하여야 하며, 제안 참여업체 관계자 이외의 제3자에게 공개할 수 없음
- 본 제안요청서 및 제안서의 전체 또는 일부를 제안서 제출외의 다른 목적으로 사용할 수 없음
- 입찰 과정 중 취득한 각종 정보와 계약 이행과정 중 취득한 정보를 누설할 수 없음
- 위 사항을 위반하여 문제가 발생한 경우 해당 업체는 이에 따르는 전적인 책임을 지도록 함

V 제안서 평가

1. 협상절차 및 낙찰자 결정 방식

- 공정한 기술능력평가를 위해 제안서평가위원회를 구성하여 평가항목에 의하여 평가
- 본 영역의 평가는 기술능력평가와 입찰가격평가로 구분하여 실시하되, 기술능력평가의 비중을 100분의 80으로 하고, 입찰가격평가의 비중을 100분의 20으로 적용
- 제안서 평가결과 기술능력평가 점수가 기술능력평가분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
 - 업체별 최고점수와 최저점수 1개씩을 제외하여 산술평균하여 산출
 - 다만, 최저 또는 최고 점수가 각 2개 이상일 때는 이 중 하나만 제외
- 협상적격자의 기술능력평가 점수와 입찰가격평가 점수를 합산하여 합산점수의 고득점 순으로 우선 협상대상자로 선정
- 가격제안서(입찰서)의 입찰가격이 사업예산 또는 예정가격을 초과하는 자는 협상적격자에서 제외함
- 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력 평가점수가 높은 제안자를 우선순위자로 하고, 기술능력 평가점수도 동일한 경우에는 기술능력의 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 우선순위자로 함
- 우선협상대상자가 협상내용에 대해 합의할 경우 다른 협상대상자와의 협상은 미 실시
- 우선협상대상자와의 협상이 성립되지 않으면 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위 협상적격자와 협상을 실시
- 협상대상자가 제안한 사업내용 및 이행일정 등 제안서 내용을 대상으로 협상을 하며, 협상을 통하여 그 내용의 일부를 조정할 수 있음
- 기술능력은 하기와 같이 평가위원회를 구성하여 평가하며, 평가 위원회와 관련된 제반사항(명단) 등은 비공개를 원칙으로 함

구매요구액	5천5백만원 미만	5천5백만원 이상 ~ 1억원 미만	1억원 이상
위원 수	4명 이상	6명 이상	8명 이상

○ 평가 방법 : 제안평가

- 발표 일시 및 장소 : 추후 개별 통보
- 제안업체별 진행시간 : 발표 15분, 질의응답 15분(발표 순서는 당일 지정)

2. 평가표 및 배점

○ 평가표 및 배점

분야	평가항목	배점	평가방법
1. 신뢰성 (10)	■ 신용도 평가 - 신용평가 등급 확인서에 의한 신용평가 - 신용평가등급에 의한 경영상태 평가표 참조	10	[별표1]
2. 과업수행능력 (40)	■ 과업에 대한 이해도	10	[별표2]
	■ 제안내용과 과업목적과의 부합성	10	
	■ 제안내용의 논리성 및 체계성	10	
	■ 수행방법과 절차의 구체성 및 합리성	10	
3. 과업관리능력 (30)	■ 용역 책임자의 관련 분야 유관성 및 전문성	10	[별표3]
	■ 참여인력의 경력 및 전문성	10	
	■ 과업수행 조직체계 및 운영방안	10	
4. 입찰가격 (20)	■ 별도 평점산식 적용	20	[별표4]
계		100	

○ 주관적 평가 배점 기준 (변경 불가)

등급	탁월	우수	보통	미흡	불량
점수	배점의 100%	배점의 90%	배점의 80%	배점의 70%	배점의 60%

[별표1] 신용도 평가 (10점)

- 유효한 신용평가등급 확인서를 기준으로 적용률을 고려하여 배점한도 내에서 평가
- 배점방식 : 적용률 × 배점 / 100

회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가 등급	적용률 (%)
AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-	A1, A2+, A20, A2-	회사채에 대한 신용평가등급 AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-에 준하는 등급	100
BBB+	A3+	회사채에 대한 신용평가등급 BBB+에 준하는 등급	98
BBB0	A30	회사채에 대한 신용평가등급 BBB0에 준하는 등급	96
BBB-	A3-	회사채에 대한 신용평가등급 BBB-에 준하는 등급	94
BB+, BB0	B+	회사채에 대한 신용평가등급 BB+, BB0에 준하는 등급	92
BB-	B0	회사채에 대한 신용평가등급 BB-에 준하는 등급	90
B+, B0, B-	B-	회사채에 대한 신용평가등급 B+, B0, B-에 준하는 등급	88
CCC+ 이하	C 이하	회사채에 대한 신용평가등급 CCC+에 준하는 등급	70

※ [주]

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제4조 제1항 제1호 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의 3에 의해 업무를 영위하는 신용조회사 또는 신용평가사가 심사기준일 이전에 평가한 유효기간 내에 있는 회사채, 기업어음, 기업신용평가등급으로서 e-발주시스템을 통하여 전송된 신용평가등급으로 평가하되 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 가장 최근의 신용평가등급이 동일일자에 다수가 있어 그 결과가 상이한 경우 가장 낮은 등급으로 평가한다.
2. [주] 1에 따른 ‘신용평가등급’이 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다.
3. [주] 1에도 불구하고 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.

[별표2] 과업수행능력 (40점)

- 제안서와 PT 자료의 내용으로 본 과업에 대한 제안요청 사항의 명확한 이해 여부, 제안내용과 과업목적과의 부합성, 제안내용의 논리성 및 체계성, 수행방법과 절차의 구체성 및 합리성을 종합 평가

평가항목	배점					증빙서류
	탁월	우수	보통	미흡	불량	
■ 과업에 대한 이해도	10	9	8	7	6	제안서, 발표내용
■ 제안내용과 과업목적과의 부합성	10	9	8	7	6	
■ 제안내용의 논리성 및 체계성	10	9	8	7	6	
■ 수행방법과 절차의 구체성 및 합리성	10	9	8	7	6	

[별표3] 과업관리능력 (30점)

- 현재 조직 및 본 과업에 참여하는 전담인력의 규모, 경력 사항과 본 과업에 참여하는 조직의 운영방안 등을 종합 평가

평가항목	배점					증빙서류
	탁월	우수	보통	미흡	불량	
■ 용역 책임자의 관련 분야 유관성 및 전문성	10	9	8	7	6	제안서, 발표내용
■ 참여인력의 경력 및 전문성	10	9	8	7	6	
■ 과업수행 조직체계 및 운영방안	10	9	8	7	6	

[별표4] 입찰가격 평가기준

- 기획재정부 계약예규 협상에 의한 계약체결기준 입찰가격 평점산식에 따름
 - 입찰가격을 추정가격의 100분의 80 이상으로 입찰한 자에 대한 평가

$$\cdot \text{평점} = \text{입찰가격평가 배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{당해입찰가격}} \right)$$

- 입찰가격을 추정가격의 100분의 80 미만인 입찰한 자에 대한 평가

$$\cdot \text{평점} = \text{입찰가격평가 배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{추정가격의 80\% 상당가격}} \right) + \left[2 \times \left(\frac{\text{추정가격의 80\% 상당가격} - \text{당해입찰가격}}{\text{추정가격의 80\% 상당가격} - \text{추정가격의 60\% 상당가격}} \right) \right]$$

- 입찰가격 평점산식에 의한 계산결과 소수점이하의 숫자가 있는 경우에는 소수 다섯째자리에서 반올림함

[별표5] 배점표

구분		평가고려 사항	배점					평가 점수
			탁월	우수	보통	미흡	불량	
객관적 평가	신뢰성	■ 신용도 평가	적용률을 고려, 평가산식에 따른 평가					
	객관적 평가 소계 (10점 만점)							
주관적 평가	과업 수행 능력	■ 과업에 대한 이해도	10	9	8	7	6	
		■ 제안내용과 과업목적과의 부합성	10	9	8	7	6	
		■ 제안내용의 논리성 및 체계성	10	9	8	7	6	
		■ 수행방법과 절차의 구체성 및 합리성	10	9	8	7	6	
	과업 관리 능력	■ 용역 책임자의 관련 분야 유관성 및 전문성	10	9	8	7	6	
		■ 참여인력의 경력 및 전문성	10	9	8	7	6	
		■ 과업수행 조직체계 및 운영방안	10	9	8	7	6	
	주관적 평가 소계 (70점 만점)							
종합 의견								
합계 (80점 만점)								

※ 제안서 작성 관련 양식

첨부 1. 제안서 표지

첨부 2. 제안업체 일반현황

첨부 3. 과업수행 조직도

첨부 4. 참여인력 이력사항

첨부 5. 확약서

첨부 6. 청렴계약이행각서

※ (제출 시 본 문구 삭제) 본 양식은 표지 양식입니다. 제안서 내용은 제안 요청서의 제안 일반사항 및 평가 부분을 확인하셔서 별도 작성해 주셔야 합니다.

『입찰공고명』
제안서

상기 사업에 대한 제안서를 붙임과 같이 제출하며,
동 제안서의 내용에 따라 성실하게 계약을 이행할 것을 약속합니다.

20 . .

상 호 :
주 소 :
대표자 : (직인)

한국생산기술연구원장 귀하

업체 일반현황 및 연혁

1. 기본사항

회 사 명		대표자명	
주 소		관할세무서	
전화번호		팩스번호	
사업자번호		업 종	
면허/허가/ 등록증보유현황			
총종업원수		매출액 (전년도)	
자 본 금			

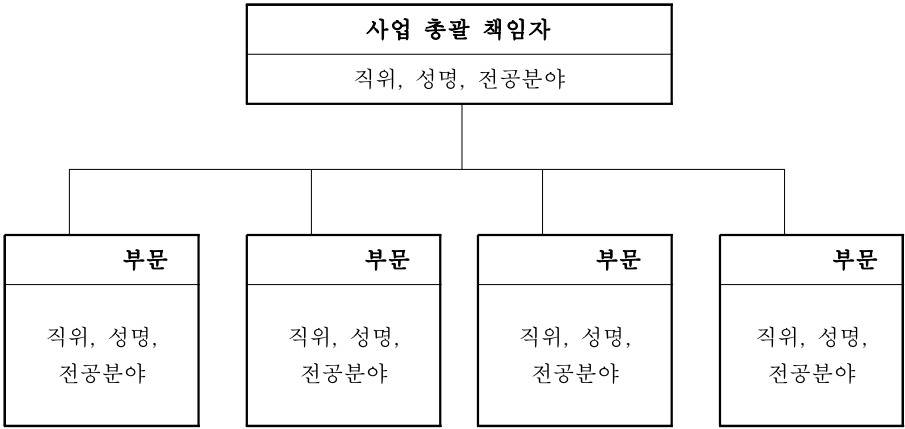
2. 회사연혁(수상실적 포함)

연 월 일	내 용	비 고

주) 자격보유회사는 면허증, 허가증, 등록증 등 사본 첨부

과업수행 조직도

1. 과업수행 조직도



- 주) 1. 부문별 책임자를 명시해야 한다.
2. 직위 순위별로 기재한다.
3. 수행조직 및 인원현황에는 실제로 직접 투입 가능한 인력을 기재한다.

2. 전담인력 요약

연번	성명	직위	본 과업 참여임무	학위(자격증)		근무 경력	상근/ 비상근
				종류	취득일		

참여인력 이력사항

성명		소속		직책		연령	세
학위 (전공)				해당분야근무경력			
				자격증			
본 용역 참여임무							
경 력							
기관명	분야	참여기간 (년 월~년 월)		담당업무		비고	

확 약 서

본인은 한국생산기술연구원에서 발주하는 『공 고 명』 제안서를 제출하며 본 제안서의 허위 기재 또는 부실 자료 작성으로 인하여 초래하는 평가상의 불이익은 물론 부정당업자 제재 또는 낙찰 대상에서 제외 및 사업자 선정방식 및 제안요청서 등 본 입찰에 관련된 귀 원의 조치에 이의가 없으며 어떠한 처분에도 이의를 제기하지 않을 것임을 확약합니다.

20 . . .

주 소 :

기관명 :

대표자 : (인)

한국생산기술연구원장 귀하

청렴계약이행서약서

당사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력 에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하고, 국제적으로도 OECD뇌물방지 협약이 발 효되고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약제 시 행 취지에 적극 호응하여 한국생산기술연구원에서 시행하는 『공 고 명』 입찰에 참여함에 있어 당사 임직원과 대리인은

1. 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.

이를 위반하여 경쟁입찰에 있어서 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 주도한 것이 사 실로 드러날 경우 한국생산기술연구원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분 을 받는 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며, 경쟁입찰에 있어서 입찰자간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 한 사실이 드 러날 경우 한국생산기술연구원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격 제한 처분을 받는 날로부터 1년 동안 참여하지 않고 위와 같이 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러 날 경우 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 따라 공정거래위원회에 발주관서가 고 발하여 과징금 등을 부과토록 하는데 이의를 제기하지 않겠습니다.

2. 입찰, 계약체결 및 계약이행 과정에서 관계공무원에게 직·간접적으로 금품· 향응 등의 뇌물이나 부당한 이익을 제공하지 않겠습니다.

이를 위반하여 입찰, 계약의 체결 또는 계약이행과 관련하여 관계자에게 뇌물 을 제공함으로써 입찰에 유리하게 되어 계약이 체결되었거나 시공 중 편의를 받 아 부실하게 시공한 사실이 드러날 경우에는 한국생산기술연구원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날로부터 2년 동안 참가하지 않겠으며 입 찰 및 계약조건이 입찰자 및 낙찰자에게 유리하게 되도록 하거나, 계약목적물의 이행을 부실하게 할 목적으로 관계공무원에게 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경 우에는 한국생산기술연구원에서 발주하는 입찰에 입찰 참가자격제한 처분을 받 는 날로부터 1년 동안 참가하지 않고 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여

관계자에게 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는 한국생산기술연구원에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날로부터 6개월 동안 참가하지 않겠습니다.

3. 입찰, 계약체결 및 계약이행과 관련하여 관계자에게 뇌물을 제공한 사실이 드러날 경우에는 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자 결정취소, 사업 착수 전에는 계약취소, 사업 착수 이후에는 발주처에서 전체 또는 일부계약을 해지하여도 감수하고 민·형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.

4. 회사 임·직원이 관계자에게 뇌물을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익 처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하겠습니다.

5. 본 건 입찰, 계약체결, 계약이행, 계약완료와 관련하여 한국생산기술연구원에서 요구하는 자료제출, 서류 열람, 현장 확인 등 활동에 적극 협조하겠습니다.

위 청렴계약이행서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로서 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정되어 계약체결 시 본 서약내용을 그대로 계약특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰참가자격제한, 계약해지 등 한국생산기술연구원의 조치와 관련하여 당사가 한국생산기술연구원을 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민·형사상 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.

20 . .

서 약 자 : ○○회사 대표 ○○○ (인)

한국생산기술연구원장 귀하