

**붙임**


**공공조달 AI활용 아이디어 공모전 응모서(양식)**

## 공공조달 AI 활용 아이디어 공모전 응모서

### 1. 응모인 현황

|      |               |        |                              |
|------|---------------|--------|------------------------------|
| 성명   | 나정호           | 소속/직급  | 폴리텍1대학                       |
| 전화번호 | 010-5263-4843 | E-mail | 2501340028@office.kopo.ac.kr |

### 2. 아이디어 내용[자유양식으로 작성하며, 도표, 이미지 등 활용 가능]

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분 야       | 조달업무.프로세스 개선을 위한 AI활용 아이디어                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 제 목       | "스마트 조달 동반자(Smart Procurement Partner)" - AI 에이전트 기반 엔드투엔드 조달 자동화 시스템                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 아이디어 요약   | 조달 업무 전 과정(계획-입찰-계약-이행-검수-대금지급)을 지능형AI 에이전트가 자율적으로 처리하는 시스템으로, 인간 담당자는 예외 상황 처리와 최종 승인에만 집중할 수 있도록 하는 혁신적 조달 플랫폼                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 아이디어 제안배경 | <p>현재 문제점: 조달업무의70% 이상이 반복적 행정업무로 구성되어 담당자 업무 부담 과중</p> <p>비효율성: 수작업 위주의 서류 검토, 입찰 평가, 계약서 작성 등으로 인한 처리 지연</p> <p>인적 오류: 복잡한 조달 규정 적용 과정에서 발생하는 실수와 누락</p> <p>투명성 부족: 일관성 없는 평가 기준 적용과 의사결정 과정의 불투명성</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| AI활용 아이디어 |  <p><b>1단계: 지능형 조달계획 수립</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생성형AI: 과거 조달 데이터 분석을 통한 연간 조달계획 자동 생성</li> <li>- 처방적 분석: 예산 배분 최적화 및 조달 시기 추천</li> <li>- 수요 예측: 계절성, 정책 변화 등을 고려한 물품/서비스 수요 예측</li> </ul> <p><b>2단계: 자율 입찰 관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AI 에이전트: 입찰공고문 자동 생성 및 게시</li> <li>- 자연어 처리: 사업자 문의사항 자동 응답</li> <li>- 스마트 매칭: 과거 이행실적 기반 적격업체 자동 선별</li> </ul> <p><b>3단계: 객관적 입찰 평가</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 머신러닝: 다차원 평가기준 자동 적용</li> <li>- 블록체인: 평가 과정 투명성 보장 및 조작 방지</li> <li>- AI 분석: 덤핑/담합 의심업체 자동 탐지</li> </ul> <p><b>4단계: 스마트 계약 관리</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생성형AI: 표준계약서 자동 생성 및 맞춤화</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div><div>- 스마트 컨트랙트: 계약 조건 자동 이행 모니터링</div><div>- AI 챗봇: 계약 관련 문의24시간 자동 처리</div><div>5단계: 지능형 이행 관리</div><div>- IoT + AI: 납품/시공 진도 실시간 모니터링</div><div>- 이미지 인식: 검수 과정 자동화</div><div>- 예측 분석: 지연 리스크 사전 경고</div></div> <table><thead><tr><th></th><th>AI 기술</th><th>구체적 활용</th></tr></thead><tbody><tr><td>조달계획</td><td>생성형 AI + 예측분석</td><td>연간계획 수립, 예산 배분 최적화</td></tr><tr><td>입찰관리</td><td>AI 에이전트 + NLP</td><td>공고문 생성, 문의응답, 업체선별</td></tr><tr><td>평가분석</td><td>ML + 블록체인</td><td>객관적 평가, 투명성 보장</td></tr><tr><td>계약관리</td><td>생성형 AI + 스마트계약</td><td>계약서 생성, 조건 모니터링</td></tr><tr><td>이행관리</td><td>IoT + 컴퓨터비전</td><td>진도관리, 자동검수</td></tr></tbody></table> |                    | AI 기술 | 구체적 활용 | 조달계획 | 생성형 AI + 예측분석 | 연간계획 수립, 예산 배분 최적화 | 입찰관리 | AI 에이전트 + NLP | 공고문 생성, 문의응답, 업체선별 | 평가분석 | ML + 블록체인 | 객관적 평가, 투명성 보장 | 계약관리 | 생성형 AI + 스마트계약 | 계약서 생성, 조건 모니터링 | 이행관리 | IoT + 컴퓨터비전 | 진도관리, 자동검수 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|--------|------|---------------|--------------------|------|---------------|--------------------|------|-----------|----------------|------|----------------|-----------------|------|-------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AI 기술                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 구체적 활용             |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| 조달계획                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 생성형 AI + 예측분석                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 연간계획 수립, 예산 배분 최적화 |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| 입찰관리                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AI 에이전트 + NLP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 공고문 생성, 문의응답, 업체선별 |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| 평가분석                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ML + 블록체인                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 객관적 평가, 투명성 보장     |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| 계약관리                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 생성형 AI + 스마트계약                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 계약서 생성, 조건 모니터링    |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| 이행관리                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IoT + 컴퓨터비전                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 진도관리, 자동검수         |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| 기<br>대<br>효<br>과                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <div>정량적 효과</div> <div>처리시간 단축: 조달 전 과정50% 이상 단축(기존60일 → 30일)</div> <div>인력 효율성: 담당자 업무량70% 감소, 전략적 업무 집중도3배 향상</div> <div>비용 절감: 행정비용40% 절감, 연간100억원 이상 예산 절약</div> <div>오류 감소: 인적 오류90% 감소, 재입찰율50% 감소</div> <div>정성적 효과</div> <div>투명성 강화: 블록체인 기반 평가과정 투명성 확보</div> <div>공정성 향상: AI 기반 객관적 평가로 공정한 경쟁 환경 조성</div> <div>민원 감소: 신속하고 일관된 처리로 민원80% 감소</div> <div>정책 신뢰도: 조달 과정 투명성으로 정부 신뢰도 향상</div>                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |
| <div>하단의 안내사항을 확인 후 동의하는 경우, <input type="checkbox"/> 칸에 반드시 체크(√)해주시기 바랍니다.<br/>이에 동의하지 않는 경우, 본 공모전에 응모할 수 없음을 알려드립니다.</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 위 개인정보 제공에 동의함</div> <div><div>1. 개인정보의 수집/이용 목적 : 참가자 정보 확인 및 접수, 아이디어 평가 및 시상</div><div>2. 수집하는 개인정보의 항목 : 위 신청서 항목 및 주민등록번호(입상시)</div><div>3. 개인정보의 보유/이용기간 : 개인정보 수집 및 이용 목적이 달성된 경우 해당정보 파기</div><div>수집된 개인정보는 공공조달 AI 활용 아이디어 공모전 진행을 위해서만 사용됩니다.</div></div> <div>위와 같이 2025년 공공조달 AI활용 아이디어 공모전에 참가를 신청합니다.</div> <div>2025년 06 월 12 일</div> <div>신청인 나정호 (서명·도장 인)</div> <div>조달청 혁신행정담당관 귀하</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |       |        |      |               |                    |      |               |                    |      |           |                |      |                |                 |      |             |            |