

수 의 계 약 사 유 서

과 제 명(계약명)	2026년 에너지관리시스템 계측, 제어 인프라구축 공사
사 업 부 서	(주)에스이엠 관리부
과제 책임자	김삼득 이사 (주)에스이엠 관리부
계 약 기 간	계약일 ~ 2026. 11. 30.
사 업 비	일금 92,500,000원 (부가가치세 별도) / 101,750,000원 (부가가치세 포함)
사업 근거	한국에너지공단 「2026년 산업계 에너지관리시스템(EnMS) 보급 지원사업」 (국고보조사업)

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 의하여 불임과 같이 수의계약 사유서를 제출합니다.

불임 :

1. 수의계약사유 내역서 1부

2026년 8월 5 일

(주)에스이엠 대표이사 (인)



[붙임 1] 수의계약사유 내역서

1. 계약명

2026년 에너지관리시스템 계측, 제어 인프라구축 공사 (계측 인프라 60,000,000원 + 제어 인프라 32,500,000원, 부가가치세 별도, 통합 1건 계약)

2. 사업 추진의 필요성

당사는 한국에너지공단 「2026년 산업계 에너지관리시스템(EnMS) 보급 지원사업」의 지원사업장으로 선정되어, 협약에 따라 사업기간(~2026. 12. 31.) 내에 계측·제어 인프라 및 에너지관리시스템을 구축하고 사업기간 종료 30일 전까지 설치·시운전을 완료하여야 한다.

본 사업은 ① 에너지관리 현황 진단과 계측포인트 선정을 수행하는 컨설팅, ② 계측포인트 18개소 (전력 12개소·가스 6개소)에 대한 계측 인프라(디지털 전력 미터 3대·CT 24개소, 가스 압력·온도 보정 유량연산장치 6개소), ③ 스크러버 배기 송풍기(15kW) 및 냉각수 순환펌프(11kW)에 대한 인버터 제어 인프라(인버터 2대, 제어반 1면), ④ 이를 통합 감시·분석하는 에너지관리시스템(EnMS)의 네 부문이 하나의 성과 체계로 맞물려 구성된다. 컨설팅 결과가 계측포인트와 제어 대상의 설계 근거가 되고, 계측·제어 데이터가 시스템에 실시간 연계되어야 하며, 최종적으로 공단의 「공장에너지관리시스템 설치확인」과 구축 후 10일 이상의 실측 데이터 기반 성과검증을 통과하여야 사업이 완결된다. 즉 어느 한 부문이라도 연계에 실패하면 사업 전체의 성과 인정이 불가능한 구조이다.

3. 수의계약 사유 (법적 근거)

가. 주된 근거 — 국가계약법 제7조 제1항 단서 및 같은 법 시행령 제26조 제1항 제2호 (경쟁 불가)

— 계약의 목적을 달성하기 위하여 특정인의 기술이 필요하거나 호환성 유지 등의 사유로 경쟁이 성립될 수 없는 경우

※ 본 사업은 국고보조사업으로서 「국고보조금 통합관리지침」 제21조 및 지원사업 공고문 「시공업체 계약 방법」에 따라 국가계약법령을 준용하며, 지원사업 공고문은 "국가계약법 제7조 제1항 단서 및 동법 시행령 제26조에 따른 사유로 수의계약을 체결할 수 있음"을 명시하고 있음.

나. 제2호 사유의 실질 — 통합 시스템의 유기적 연계 필요성

1) 단일 데이터 체계 요구: 계측 인프라와 제어 인프라는 사전 컨설팅에서 확정된 계측포인트 선정 결과 및 제어 대상 설계에 따라 구축되며, 그 데이터는 별도 구축되는 EnMS 플랫폼과 단일 통신 체계(Modbus TCP/RTU, 산업용 Ethernet)로 실시간 연동되어야 한다. 계측·제어를 각각 다른 업

체가 시공할 경우 통신 프로토콜 설정, 데이터 정합성 검증, 장애 발생 시 원인 규명의 책임 소재가 분산되어 연계 실패 위험이 커진다.

2) 성과검증의 일체성: 공단 설치확인 및 사업결과 보고는 구축 완료 후 10일 이상의 실측 데이터에 기반한 정합성·절감효과 검증을 요구한다. 계측값 수집(계측 부문)과 절감 운전(제어 부문)이 동시에 정상 작동해야 검증이 성립하므로, 시공 주체가 분리되면 검증 실패 시 하자 책임의 귀속을 특정할 수 없어 사업 완결 자체가 위태로워진다.

3) 하자·사후관리의 연속성: 운영지침상 사업 종료 후 5년간 유지·보수 점검과 성과활용 보고 의무가 있으며, 계측·제어가 단일 업체로 시공되어야 장애 대응과 하자보수가 일원화된다.

4) 일정상 제약: 협약 일정상 2026. 11. 30.까지 설치·시운전을 완료하여야 하며, 조업 중인 사업장(수변전실·공장등) 내 정전·간섭 작업을 수반하므로 복수 업체의 순차 시공으로는 공정 조정에 따른 일정 지연 위험이 크다.

다. 보충 근거 — 시행령 제26조 제1항 제5호 가목(전기공사 소액수의, 추정가격 1억 6천만원 이하) 해당

본 공사는 「전기공사업법」에 따른 전기공사로서 추정가격 92,500,000원(부가가치세 제외)이며, 이는 시행령 제26조 제1항 제5호 가목의 전기공사 소액수의 한도(추정가격 1억 6천만원 이하)에도 해당한다. 다만 본 건 수의계약의 주된 근거는 위 나.항의 실질적 사유에 따른 제2호이며, 제5호는 금액 요건상 보충적으로 충족됨을 확인하는 취지이다.

4. 분할계약 금지 관련 소명

계측 인프라와 제어 인프라는 동일 공종(전기공사)·동일 목적의 공사로서 통합 1건으로 계약을 체결하므로, 국가계약법 시행령 제68조(공사의 분할계약 금지)가 문제되지 아니한다. 에너지관리시스템(시스템 부문)은 소프트웨어·서버 중심의 물품·용역 성격으로서 공사와 계약 목적물의 성질이 상이하여 별도 계약으로 진행하는 것이며, 이는 수의계약 한도 회피를 위한 분할이 아니라 계약 목적물의 성질에 따른 구분이다. 아울러 전기공사는 「전기공사업법」 제11조에 따라 다른 업종의 공사와 분리발주가 법령상 의무이다.

5. 결론

상기와 같이 본 계측·제어 인프라 구축공사는 컨설팅-계측·제어-시스템이 유기적으로 연계되어야 성과가 인정되는 국고보조사업의 특성상, 통합 시공·단일 책임 체계가 가능한 특정 업체와의 계약이 불가피하므로, 국가계약법 시행령 제26조 제1항 제2호에 근거하여 수의계약(전자시담)으로 추진하는 것이 타당함.

6. 추진 경위

2026. 4. : 「2026년 산업계 에너지관리시스템 보급 지원사업」 신청

2026. 5. : 지원사업장 선정

2026. 6. : 사업비 원가 검증 및 한국에너지공단 협약 체결

2026. 7. : 사전 컨설팅에 따른 계측포인트 및 제어 대상 확정

2026. 8. : 시공업체 기술 검토, 수의계약 사유서 작성 및 나라장터 견적 절차 진행

※ 상기 일정은 실제 추진 일자에 맞춰 확정 기재 요망