

긴급입찰 사유서

1. 과업명 : 화물창 Mock-up 액체수소 저장탱크 연계 공급 시스템 제작 및 공급
2. 긴급입찰사유 : 국가연구개발사업 일정 준수를 위한 긴급입찰 요청
 - 관련규정 : 국가계약법 시행령 제35조제5항제2호 및 제4항제2호
 - 본 과업은 산업통상자원부(전문기관: 한국산업기술기획평가원)의 지원을 받아 수행 중인 “선박 운항환경 및 화물창 운용조건 하 Mock-up 성능 검증(과제번호: 20019513)” 사업의 일환으로, 액체수소 화물창 Mock-up의 실증 및 성능 검증을 위해 LH2 Membrane Tank 및 C-Type Tank와 연계 운용되는 액체수소 공급 시스템을 제작 및 공급하는 과업입니다.
 - 본 시스템은 액체수소 저장 및 공급설비를 비롯하여 기화·배출설비, 배관 및 유체 시스템, 계측 및 안전 시스템, 제어·운영 시스템, 전기·계장 시스템 등을 통합 구축하는 설비로, 극저온(-253℃) 환경 및 수소 취급에 따른 안전기준을 만족하도록 설계·제작하고 관련 인허가, 시운전 및 성능 검증까지 수행하여야 하는 전문성이 높은 과업입니다.
 - 특히 본 시스템은 별도 제작 중인 LH2 Membrane Tank 및 C-Type Tank와 직접 연계하여 운용되는 설비로서, 저장탱크와 공급 시스템 간 설계 연계, 관련 안전기준 검토 및 인허가, 제작·설치, 통합 시운전 및 성능 검증 등이 순차적으로 이루어져야 합니다. 이에 따라 시스템 구축이 지연될 경우 Mock-up 성능 검증 및 후속 실증 일정에도 직접적인 차질이 발생할 우려가 있습니다.
 - 본 과업은 계약 이후 시스템 기본·상세설계부터 주요 장비 및 계측기

제작·공급, 배관 및 유체 시스템 구성, 전기·제어 시스템 구축, 현장 적용, 관련 인허가 및 최종 시운전까지 수행하여야 합니다. 따라서 제한된 사업기간 내 설비 구축 및 실증 준비를 완료하기 위해서는 조속한 계약 체결 및 과업 착수가 필요한 상황입니다.

- 또한 본 시스템은 상기 국가연구개발사업에서 개발된 액체수소 화물창 Mock-up을 실제 선박 운항환경 및 화물창 운용조건에서 성능 검증하기 위한 핵심 기반설비로서, 구축 일정이 지연될 경우 저장탱크와 연계한 액체수소 공급 및 운용시험과 Mock-up 성능 검증 일정이 연쇄적으로 지연될 수 있어 국가연구개발사업의 계획된 성과 확보를 위해 적기에 시스템 구축을 완료하는 것이 반드시 필요합니다.
- 이에 따라 본 과업은 “다른 국가사업과 연계되어 일정조정을 위하여 불가피한 경우”에 해당되는 상황으로 판단되며, 국가연구개발사업의 일정 준수 및 액체수소 화물창 Mock-up 성능 검증을 위한 실증설비의 적기 구축을 위해 부득이하게 본 과업의 긴급입찰 진행을 간곡히 요청드립니다. 감사합니다.

연구책임자

서 정 관



부산대학교 산학협력단장

