

긴급입찰 사유서

1. 물품개요

가. 물품명 : 로봇용 서보모터 수명평가 환경장비 제작 및 설치

나. 납품기간 : 계약일부터 2022년 5월까지

다. 구매단가(추정) : 330,600,000 원

라. 주요내용

- ▶ 로봇용 서보모터에 대한 상온에서의 수명평가 및 다양한 온도/습도 환경에서의 수명평가가 가능한 장비
 - 부하모터의 용량은 22kW급으로 최소 3ea 이상의 시료가 동시 시험이 가능
 - 온도 조건 : -55℃ ~ +120℃ / - 습도 조건 : 30%RH ~ 95%RH ±3%RH
 - 온도 및 습도 제어 분해 정도 : ±0.5℃ / 1%RH
 - 챔버 내의 온도 및 습도 모니터링, 수명평가 유니트에서의 회전속도, 토크, 시험시간 등에 대한 주요 데이터 모니터링 및 장비 제어 가능

2. 긴급 입찰 사유

본 물품은 한국기계연구원 신뢰성평가연구실에서 수행하고 있는 “소재부품 융합얼라이언스(기계(자동차) 분야)”과제로 구축되어지는 로봇용 서보모터의 수명평가 및 환경평가를 위한 장비입니다.

본 과제는 총 연구기간 62개월(2017.05.01. ~ 2022.06.30.) 중 해당 연구기간은 12개월(2020.07.01. ~ 2021.06.30.)로 되어 있으나, 장비 사양 협의 및 수요조사 등의 사유로 2020년 9월에 NFEC 국가연구시설·장비심의 위원회의 최종 승인을 획득하였습니다. 이러한 상황에서 “소재부품 융합얼라이언스(기계(자동차) 분야)”과제에는 2021년 6월 과제 종료 전에 본 장비에 대한 시운전 및 구축완료를 내용으로 하는 과제 목표가 포함되어 있고, 본 장비의 구축은 최대 2개월 이상이 소요될 수 있어, 과제의 원활한 수행을 위해 본 장비의 구축이 최대한 빨리 진행되어야 합니다.

또한, 해당 물품은 협동로봇 구동을 위한 핵심구동장치인 서보모터에 대해 다양한 온도 및 습도 안에서의 수명평가를 수행하는 데 반드시 필요한 장비로, 로봇용 구동장치(서보모터, 감속기)에 대한 대일 무역 역조현상을 완화하고 국내 점유율 증가 및 한국 제조업의 경쟁력을 제고하는 데 많은 도움이 될 수 있도록 긴급발주를 요청합니다.

2021년 03월 15일

작 성 자 : 이 종 배 (인)

공동검토자 : 성 백 주 (인)