

특정규격 구매 사유서

1. 특정규격 구매 사유

당 연구실은 '미래형 수송기기 부품 제조 가상공학 플랫폼 구축'과제를 추진하고 있으며, 이와 관련하여 2019년 기계류 부품의 구조해석을 수행할 수 있는 ANSYS Structure(자산 번호 : 20190085)를 사용하고 있음.

최근, 전기차 및 수소차 등과 같이 전자 액추에이터를 활용한 기계가 증가함에 따라 전자기 - 구조 연성 해석 및 전자기 - 구조 연성 해석에 대한 요구가 증가하고 있으며, 이에 따라 전자기 전문 프로그램을 구매하고자 함.

이와 관련하여, 전자기 해석 프로그램은 다수 존재하지만, 기 구축된 ANSYS Structure와 다른 제조사 프로그램을 구매할 경우 연동 시뮬레이션 기능을 지원하지 않음에 따라, 기 구축된 ANSYS Structure와 동일 제조사의 전자기 해석 프로그램을 구매하고자 함.

ANSYS사의 전자기 프로그램은 자사의 구조 해석 프로그램과 연계 시뮬레이션이 가능하며, 관련 연계 기술이 5년 이상 구현되어 높은 안정성을 보임에 따라 아래 규격을 갖춘 프로그램을 구매하고자 함.

2. 특정규격 포함사항

품명	규격	단위	수량	비고 (모델명, 제조사 등)
앤시스 맥스웰 (ANSYS Maxwell)	<u>1. 모터 및 액추에이터, 인덕터, 변압기 등 전자 기계 시뮬레이션 기능 제공</u> <u>2. Automatic Adaptive 격자 기능 제공</u> <u>3. 전자기 - 열 연성 해석 및 전자기 - 구조 해석 기능 제공</u> <u>4. 2D/3D 벡터 히스테리시스 모델링 제공</u>	Task	1	<u>Maxwell,</u> <u>ANSYS</u>

작성일자 : 2021. 04. 28.

요구자: 이 충 성

요구부서장 : 박 종 원