

단일규격 구매 사유서

1. 단일규격 구매 사유

당 연구실은 '미래형 수송기기 부품 제조 가상공학 플랫폼 구축'과제를 추진하고 있으며, 이와 관련하여 기업 지원을 위해 2019년 기계류 부품의 정적 구조물을 시뮬레이션 할 수 있는 ANSYS Static Structure(자산 번호 : 20190086)을 사용하고 있음.

최근, 수소 산업이 발달함에 따라 수소 압력에 따른 구조 취약부 분석을 위해 기체 및 액체 등이 혼합 유체 상태에서의 구조 영향을 예측하고자 하는 요구가 증가하고 있으며, 이를 위해서는 VOF(Volume of Fraction) 해석 기능이 탑재되어야 함.

이와 관련하여, 유동 해석 프로그램은 다수 존재하지만, 기 구축된 ANSYS Stactic Structure와 다른 제조사 프로그램을 구매할 경우 Couple 시뮬레이션을 수행할 경우 여러번의 파일 변환 과정을 거쳐야 하는 단점이 있음.

이에 대해, 기 구축된 ANSYS Static Structure와 동일 제조사의 프로그램을 구매할 경우 실시간 2 way couple simulation이 가능하고, 특히 다상 유동 해석을 비롯한 결빙/제빙/방빙 해석 등이 가능함에 따라 아래 규격을 갖춘 프로그램을 구매하고자 함.구매하고자 하는 품목은 단일 제조사에서만 생산 및 판매되는 물품으로서 단일 규격 사유서를 제출하고자 함

또한, 해당 제조사의 물품을 납품할 수 있는 총판 및 파트너사가 다수임을 확인하였음.

2. 단일규격 포함사항

품명	규격	단위	수량	비고 (모델명, 제조사 등)
앤시스 씨에프디 팩 (ANSYS CFD Pack)	1. 항공 기기 부품의 결빙/방빙/제빙 해석 기능 제공 2. 점탄성 및 Non-Newtonian 유체 해석 기능 지원 3. 동적 격자 변형 기능 및 공력 소음 해석 기능 지원 4. 구조 해석과 연성 해석 기능 제공 5. 기본 4 Core 연산 기능 제공	Task	1	CFD Pack, ANSYS

작성일자 : 2021. 05. 07.

요구자: 이 충 성

요구부서장 : 박 종 원