

---

『2021년 메이커스페이스 구축·운영사업』  
**5축 가공기 장비수리 과업지시서**

---

2022. 4.

# I. 과업개요

I

## 과업개요

### 1. 과업개요

- 과업명 : 5축 가공기 장비수리
- 수행기간 : 2022년 4월 25일(월)까지
- 계약금액 : 금일천삼백이십만원(₩13,200,000, VAT포함)
- 지급방법 : 장비수리 후 일괄 지급

### 2. 과업목적

- 메이커스페이스 사업에 활용되고 있는 5축 가공기(C22U)는 정밀부품을 가공하는 장비로 시제품제작 지원을 위하여 사용 중
- 시제품 제작을 위한 장비운영 시 일부 부품의 문제로 인해 가공품의 정밀도에 문제가 발생하고 있는 상황이며, 문제가 되는 부품의 교체를 통해 원활한 장비 운영을 추진코자 함

2.

## 추진내용

- 압축 공기를 공급하는 과정에서 일시적으로 수분이 공급되어 Air Valve Module에 문제가 발생하여 Module 교체를 진행하고 자함.
- Z축의 움직임을 조정하는 Z-Axis Servo Motor의 기능 손상을 인해 치수정밀도에 문제가 발생하여 해당 부품을 교체하고자 함.
- 문제가 발생하고 있는 부품들을 교체 후 장비의 이상 유무를 확인할 수 있는 Calibration 작업을 진행함.

## II. 과업지시서

---

### 1. 과업 내용

가. 과업목표 : Air Valve Module 교체 외

나. 과업개요

- 품명 : 5축 고속가공기 (Model : C22U)
- 납품기한 : 2022년 4월 25일
- 납품장소 : 구미전자정보기술원 이노플라자 1층 메이커스페이스

다. 과업내용

- Air Valve Module 손상으로 인한 Side(왼쪽) Flop Door의 닫힘이 되지 않는 문제를 해당 부품 교체로 장비의 정상작동이 가능함.
- Z축 움직임의 문제로 인해 발생하는 가공품의 치수 정밀도 문제를 해당 부품의 교체를 통해 가공품의 품질을 정상적으로 유지 할 수 있음.
- 장비 전반에 대한 Calibration 작업을 통해 장비의 정상작동을 유지 할 수 있음.

마. 과업 규격 및 성능

- 5축고속가공기(C22U) 장비의 Air Valve Module, Z-Axis Servo Motor 부품의 교체 및 장비점검을 통한 정상 작동이 가능함.

#### 바. 설치 및 검수

- 납품업체는 납품 후 검수 요청하며 검수절차에 의해 검수를  
필하여야 함
- 시운전 및 검수에 필요한 모든 경비는 납품업체가 부담하여야 함
- 계약자는 검사 및 안정성 검사를 완료한 후 납품하여야하고,  
납품업체는 납품 후 검수 요청하며 검수절차에 의해 검수를  
필하여야 함

### Ⅲ. 기타

---

#### 1. 기타 사항

- 인도조건 : 현장설치도