규 격 서

NO. 1

1) 품 명	에어론 리깅 트레이너		
	(영문명 :)		
2) 수 량	3	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

1. 중요 구성품
   가. 조종간 손잡이
   나. 쿼드란트 뭉치 좌우
   다. 풀리 Ms24566
   라. 턴버클 세트 Ms21251-B5L
   마. 에어론 및 윙 규격: 2100×1200×900
   *전국항공정비기능경기대회 선수 평가장비
2. 세부 규격(구성품)

연번	품명	규격(구성품)	수량
1	Control stick	-Stick 알류미늄 가공.후처리 아노다이징 -Bracket 스틸 6T 절곡 및 도금 -볼트 포함	1
2	Pully	-Pully Ms24566	8
		-Pully Ms24566	1
		-Pully Bracket 스틸 3T 절곡, 용접, 도금	6
3	Turnbuckle set	Ms21251-B5L Barrel Ms21260-L4RH & Ms21260-L4LH Control Cable 1/8 7x19 40ft MS20664C ball and single shank Swaging Tool 520JK 제작 ATI520SG Swaging gauge 측정 합격품	1
4	Aileron quadrant	Quadrant Arm(Bearing&Torque Tube set) Bracket Aileron quadrant shaft Shaft bearing,Stopper set Push-Pull rod(Bearing GMM-3m LH/RH),Bolt&Nut포함 Set Both weight balance	2
5	Aileron	LH & RH set	1
6	Center Wing	Center Wing & L/R Aileron Bracket/Bearing 포함	1
7	Rig Pin	Ø5 진직도(F-5E/F기준 4.88정칫수), 0.010mm, L 100mm, REMOVE BEFORE FLIGHT FLAG 부착형	3
8	Frame	50x50 3T 각재. 홀가공.절단,용접,도장 포함 캐스터 허용하중 140kg 장착 x 4ea	1

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

- 주문제작

규 격 서

NO. 2

1) 품 명	볼트 실습대(안전결선 및 코터핀)		
	(영문명 :)		
2) 수 량	3	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

연번	품명	규격(구성품)
1	볼트 실습대	-크기 : 1400*1400*1700(mm, W*L*H) -재질 : 스틸 50 x 50 각재 -무게 : 100kg -색상 : 바다색(제작전 본교와 사전협의) -캐스터 : 4인치 정격하중 4개 사용시 400kg. 브레이크 장착형, 회전형. 체결 실습용 항공기용 볼트 & 너트 세트(전용 보관함 포함) - Drill Head Bolt 각 40ea, AN3H/4H/5H/6H 4종 - Shank Drill Bolt 각 40ea, AN3/4/5/6 4종 - Stop Nut 각 40ea, AN315-3/4/5/6 4종 - Castle Nut 각 40ea, AN310-3/4/5/6 4종

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

- 주문제작

규 격 서

NO. 3

1) 품 명	클램프미터 (Fluke-325)		
	(영문명 : Fluke 325 True-RMS)		
2) 수 량	2	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (전기) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

AC 전류	범위	40.00 A/400.0 A
	정확도	2% ±5자리(45Hz~65Hz) 2.5% ±5자리(65 Hz~400 Hz)
DC 전류	범위	40.00 A/400.0 A
	정확도	2% ±5자리
AC 전압	범위	600.0V
	정확도	1.5% ±5자리
DC 전압	범위	600.0V
	정확도	1.0% ±5자리
저항	범위	400.0Ω/4000Ω/40.00kΩ
	정확도	1.0% ±5자리
도통		≤30Ω
정전 용량		0~100.0μF/100μF~1000μF
주파수		5.0Hz~500.0Hz
AC 응답		True-RMS
백라이트		가능
데이터 고정		가능
접촉식 온도		-10.0°C~400.0°C(14.0°F~752.0°F)
최소/최대		가능
크기	HxWxD(mm)	207x75x34
	최대 전선 지름	30mm(600MCM)
	중량	283g
카테고리 등급		CAT III 600V CAT IV 300V

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 4

1) 품 명	클램프미터 (Fluke 301E AC/DC)		
	(영문명 : Fluke 301E AC/DC)		
2) 수 량	6	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (전기) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

AC 전류 (45 ~ 400 Hz)	범위	60.00A	600.0A	1000A
	분해능	0.01A	0.1A	1A
	정확도	2%+10	2%+5	2%+5
DC 전류	범위	60.00A	600.0A	1000A
	분해능	0.01A	0.1A	1A
	정확도	2%+10	2%+5	2%+5
AC 전압 (45 ~ 400 Hz)	범위	600.0V		
	분해능	0.1V		
	정확도	1.5%+5		
DC 전압	범위	600.0V		
	분해능	0.1V		
	정확도	1%+5		
저항	범위	600.0Ω 6.000kΩ 60.00kΩ		
	정확도	1%+5		
전압 주파수	범위	9.999Hz 99.99Hz 999.9Hz 9.999kHz 99.99kHz		
	정확도	0.1%+3		
전류 주파수	범위	45.0-400.0 Hz		
	정확도	0.1%+3		
커패시턴스	범위	9.999uF	99.99uF 999.9uF	
	정확도	2%+5	5%+5	
다이오드	범위	3.000v		
	정확도	10%		
안전 등급	CAT III 300V			
무게	154g			
사이즈	190 mm x 52 mm x 16 mm			
측정턱 (Jaw) 오픈 사이즈	34mm			
클램프 암(Arm) 사이즈	10mmX10mm			
배터리	2 x AAA			

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 5

1) 품 명	디지털 멀티미터 (Fluke 15B MAX)		
	(영문명 : Fluke 15B MAX-01/CN)		
2) 수 량	6	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (전기) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

기능	범위	분해능	정확도
AC 전압 (40 Hz ~ 500 Hz)	6.000 V 60.00 V 600.0 V 1000 V	0.001 V 0.01 V 0.1 V 1 V	3.0 % + 3
AC 밀리전압(mV)	600.0 mV	0.1 mV	0.5 % + 3
DC 전압	6.000 V 60.00 V 600.0 V 1000 V	0.001 V 0.01 V 0.1 V 1 V	1.0 % + 10
DC 밀리전압(mV)	600.0 mV	0.1 mV	1.5 % + 3
AC 전류 µA (40 Hz to 400 Hz)	400.0 µA 4000 µA	0.1 µA 1 µA	1.5 % + 3
AC 전류 mA (40 Hz to 400 Hz)	40.00 mA 400.0 mA	0.01 mA 0.1 mA	1.5 % + 3
AC 전류 A (40 Hz to 400 Hz)	4.000 A 10.00 A	0.001 A 0.01 A	1.5 % + 3
DC 전류 µA	400.0 µA 4000 µA	0.1 µA 1 µA	1.5 % + 3
DC 전류 mA	40.00 mA 400.0 mA	0.01 mA 0.1 mA	1.5 % + 3
DC 전류 A	4.000 A 10.00 A	0.001 A 0.01 A	1.5 % + 3
Diode 테스트	2.000 V	0.001 V	10%
온도	50.0 °C to 400.0 °C 0 °C to 50.0 °C −55.0 °C to 0 °C	0.1 °C	NA
저항 (Ohms)	400.0 Ω 4.000 kΩ 40.00 kΩ 400.0 kΩ 4.000 MΩ 40.00 MΩ	0.1 Ω 0.001 kΩ 0.01 kΩ 0.1 kΩ 0.001 MΩ 0.01 MΩ	0.5 % + 3 0.5 % + 2 0.5 % + 2 0.5 % + 2 0.5 % + 2 1.5 % + 3
커패시턴스	40.00 nF 400.0 nF 4.000 µF 40.00 µF 400.0 µF 2000 µF	0.01 nF 0.1 nF 0.001 µF 0.01 µF 0.1 µF 1 µF	2 % + 5 2 % + 5 5 % + 5 5 % + 5 5 % + 5 5 % + 5
주파수(10 Hz to 100 kHz)	50.00 Hz 500.0 Hz 5.000 kHz 50.00 kHz 100.0 kHz	0.01 Hz 0.1 Hz 0.001 kHz 0.01 kHz 0.1 kHz	해당없음
듀티 사이클	1% to 99%	0.10%	해당없음
도통 임계값			70Ω
백라이트			예
사이즈 (HxWxL)	183 mm x 91 mm x 49.5 mm		
무게	455 g		

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 6

1) 품 명	동파이프 벤더 (no. 364-FHB-08)		
	(영문명 : Imperial no.364-FHB-08(1/2))		
2) 수 량	11	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

- 제조사: Imperial
- 작업규격: 1/2inch동파이프(12.700mm), 180도벤딩, 벤딩반지름38.100mm

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 7

1) 품 명	동파이프 벤더 (370FH)		
	(영문명 : Imperial 370FH)		
2) 수 량	11	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

- 제조사: Imperial
- 알루미늄 재질
- 구리, 알루미늄, 스틸용
- 180° 까지 구부릴 수 있음
- R값1/4″ 규격: R값 11/16″ (약 17.46 mm)3/8″ 규격: R값 1 1/8″ (약 28.58 mm)1/2″ 규격: R값 1 1/2″ (약 38.10 mm)

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 8

1) 품 명	핸드 샤링기 (BQ01-1.25x650)		
	(영문명 : BQ01-1.25x650)		
2) 수 량	1	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

모델	BQ01-1.25×650
작업대 폭(mm)	650
최대 절단 두께(mm)	1.25
백 케이지 길이(mm)	-500
포장 사이즈(cm)	97×47×54
중량(장비/포장후)kg	100 / 144

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 9

1) 품 명	에어 드릴건 (KP-5303R)		
	(영문명 : KP-5303R)		
2) 수 량	20	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

모델	KP-5303R
타입	권총형
척 규격	3/8인치 (10mm)
천공 능력	10mm
무부하 회전수	1,800 RPM
전장	150mm
중량	1060g

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 10

1) 품 명	에어 해머 (KP-4701-K5)		
	(영문명 : KP-4701-K5)		
2) 수 량	20	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (기체) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

모델	KP-4701-K5
전장	178mm
중량	1.54kg
분당 타격수	3,500 BPM
생크 지름(Shank)	10.15mm
구성품	치즐(정) 5개 포함
배기 타입	전방 배기

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 11

1) 품 명	BSI장비		
	(영문명 : ZELT ZT-S70, 4mm×2m)		
2) 수 량	2	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (203) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

모델	ZELT ZT-S70
튜브타입	텅스텐 메쉬(소프트)
특징	360° 회전+210° 휘어지는 프로브 / 굴곡 작업 최정화
유연성	유연
작업 적합성	복잡, 굴곡 구조
작업 효율	자유로운 진입
작업 환경	복잡한 배관 라인 / 산업설비 내부 / 장시간 작업 환경
내구성	내마모, 부식, 단열 우수
해상도	고화질
배터리	4000mAh(5시간)
저장기능	32GB SD카드 제공
기능	180° 이미지 회전 / 촬영시간 표시 기능 / 사진·동영상 촬영 기능
안전 기능	고온 경고
공통 기능	손잡이 미끄럼 방지 / 액정 분리형 구조 / 본체 케이블 비틀림 방지 금속 스프링 구조
디스플레이	5인치 IPS
방진/방수	IP67(렌즈)
조작방식	조이스틱

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 12

1) 품 명	초음파검사시편		
	(영문명 :)		
2) 수 량	1	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (203) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

품번	품명 및 규격	수량	단위
1	UT 결함시험편(UK-1) - STANDARD KIT 10EA/SET - PLATE(8), TEE(1), PIPE(1)	1	KIT
2	CALIBRATION CLOCK - KS-STB-A1(STEEL)	1	SET
3	PT/MT 결함시험편(MK-1) - STANDARD KIT 10EA/SET - PLATE(8), TEE(2) - 카본 스틸	1	KIT

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

규 격 서

NO. 13

1) 품 명	엔진 테스트 키트		
	(영문명 : ENGINE TEST KIT (EK5EM))		
2) 수 량	2	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (205) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

모델	12-02449 (EK5EM)
총 무게	약 14 lbs
케이스	고충격 내구성 툴박스(high impact tool box) 포함
포함된 구성품	ATS 2EM Differential Pressure Tester with Master Orifice
	18MMXT Compression Tester Extension Tube
	ATS E50A Magneto Synchronizer
	Eastern Technology E25 Timing Indicator
	ATS E5A High Voltage Cable Tester
	ATS950 Spark Plug Socket

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

* 해외 직구

규 격 서

NO. 14

1) 품 명	3축 CNC 조각기		
	(영문명 : KD1325A)		
2) 수 량	1	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공기술교육원) 학부(과) ( ) 호관 ( ) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

Item	KD-1325A
Working area	1300×2500×200 mm
Table size	1340×3040 mm
Table Type	T-slot vacuum / T-slot / vacuum
Transmission	Hiwin Rail Liner and Ball Screw
Spindle	6KW HSD
Spindle speed	0-8000RPM
Speed	30000mm/mn
traveling Accuary	±0.03/300mm
Repositioning Accuary	±0.03mm
Driver and Mortors	Yashawa servo system
Controller	DSP controller
Working voltage	380v, 3phase

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

동등 이상 품목 납품 가능

규 격 서

NO. 15

1) 품 명	타임 라이트		
	(영문명 : ATS PRO TIME-RITE® DELUXE COMBO KIT (I200BCK))		
2) 수 량	2	3) 가 격	
4) 설 치 장 소	(항공정비) 학부(과) (미래관) 호관 (205) 호실(실습실)		

5) 사양 및 세부규격

- 제조사/브랜드: Aircraft Tool Supply (ATS)
- 모델 번호: I200BCK (MFR# I200BCK / Aircraft Spruce Part# 12-02872)
- 배송 중량: 3 lbs (약 1.5 kg)
- 보증 조건: ATS-Pro 제한적 평생 보증 (Lifetime Warranty)
- 주요 기능: 상사점(Top Dead Center) 위치 탐색 과정을 생략하고 피스톤의 직접 이동 측정을 통해 점화 시기를 정밀하게 보정.

구성품	
본체	18mm Time-Rite 기본 유닛 1개
어댑터	14mm 실린더 플러그 홀에 변환 장착할 수 있는 14mm 어댑터 콘 1개
스케일 세트	14mm 및 18mm 엔진용 교체식 캘리브레이션 눈금자(Scales) 전체 세트
피벗 암 세트	플러그 위치 및 피스톤 헤드 형상에 맞춰 교체할 수 있는 피벗 암(Pivot Arms) 전체 세트
기타 구성품	사용 설명서(Instruction Manual) 및 전용 보관 케이스(Fitted Case)

6) 특이사항(추천기종, 최소사양, 구입시 고려사항 등)

* 해외 판매품