상 세 규 격 서

구분	품명	단위	수량	비고
1	25 mm Travel Linear Translation Stage Side-Mounted Micrometer M6 Taps	ea	5	
2	25 mm Travel Linear Translation Stage End-Mounted Micrometer M6 Taps	ea	5	
3	6.4 mm Travel Single-Axis Translation Stage with End-Mounted Adjuster Screw M4 Taps	ea	3	
4	K-Cube Brushed DC Servo Motor Controller (Power Supply Not Included)	ea	1	
5	15 V, 2.4 A Power Supply Unit with 3.5 mm Jack Connector for One K- or T-Cube	ea	1	
6	USB Controller Hub and Power Supply for Three K-Cubes or T-Cubes	ea	1	
7	Ø12.7 mm Optical Post, SS, M4 Setscrew, M6 Tap, L = 40 mm, 5 Pack	ea	2	
8	Parallel Clamp for Ø1/2" Posts, M4 Counterbore and 5 mm Hex	ea	2	
9	Mounted Standard Iris, Ø12 mm Max Aperture, TR75/M Post	ea	6	
10	Mounted Standard Iris, Ø25 mm Max Aperture, TR75/M Post	ea	10	
11	Mounted Standard Iris, Ø36 mm Max Aperture, TR75/M Post	ea	6	
12	Ø12.7 mm Optical Post, SS, M4 Setscrew, M6 Tap, L = 75 mm, 5 Pack	ea	15	
13	Ø12.7 mm Post Holder, Spring-Loaded Hex-Locking Thumbscrew, L=50 mm, 5 Pack	ea	2	
14	Ø12.7 mm Post Holder, Spring-Loaded Hex-Locking Thumbscrew, L=75 mm, 5 Pack	ea	15	
15	Mounting Base, 25 mm x 75 mm x 10 mm, 5 Pack	ea	40	
16	Objective lens (20x)	ea	1	
17	CCD camera, Rssolution: 1.4MP, Monochrome type	ea	1	
18	Spanner Wrench for SM1-Threaded Retaining Rings, Graduated Scale with 0.1" (2.5 mm) Increments, Length = 3.88"	ea	2	
19	Spanner Wrench for SM2-Threaded Retaining Rings, Length = 4.35"	ea	2	

상 세 내 역

1. 주요규격

1. 25 mm Travel Linear Translation Stage Side-Mounted Micrometer M6 Taps
   -Model : XR25P/M
2. 25 mm Travel Linear Translation Stage End-Mounted Micrometer M6 Taps
   -Model : XR25C/M
3. 6.4 mm Travel Single-Axis Translation Stage with End-Mounted Adjuster Screw M4 Taps
   -Model : MS1/M
4. K-Cube Brushed DC Servo Motor Controller (Power Supply Not Included)
   -Model : KDC101
5. 15 V, 2.4 A Power Supply Unit with 3.5 mm Jack Connector for One K- or T-Cube
   -Model : KPS101
6. USB Controller Hub and Power Supply for Three K-Cubes or T-Cubes
   -Model : KCH301
7. Ø12.7 mm Optical Post, SS, M4 Setscrew, M6 Tap, L = 40 mm, 5 Pack
   -Model : TR40/M-P5
8. Parallel Clamp for Ø1/2" Posts, M4 Counterbore and 5 mm Hex
   -Model : RA360/M
9. Mounted Standard Iris, Ø12 mm Max Aperture, TR75/M Post
   -Model : ID12/M
10. Mounted Standard Iris, Ø25 mm Max Aperture, TR75/M Post
    -Model : ID25/M
11. Mounted Standard Iris, Ø36 mm Max Aperture, TR75/M Post
    -Model : ID36/M
12. Ø12.7 mm Optical Post, SS, M4 Setscrew, M6 Tap, L = 75 mm, 5 Pack
    -Model : TR75/M-P5
13. Ø12.7 mm Post Holder, Spring-Loaded Hex-Locking Thumbscrew, L=50 mm, 5 Pack
    -Model : PH50/M-P5
14. Ø12.7 mm Post Holder, Spring-Loaded Hex-Locking Thumbscrew, L=75 mm, 5 Pack
    -Model : PH75/M-P5
15. Mounting Base, 25 mm x 75 mm x 10 mm, 5 Pack
    -Model : BA1/M-P5
16. Objective lens (20x)
    -Model : RMS20X
17. CCD camera, Rssolution: 1.4MP, Monochrome type
    -Model : LM132M
18. Spanner Wrench for SM1-Threaded Retaining Rings, Graduated Scale with 0.1" (2.5 mm) Increments, Length = 3.88"
    -Model : SPW602
19. Spanner Wrench for SM2-Threaded Retaining Rings, Length = 4.35"
    -Model : SPW604

2. 기타사항

가. 설치위치 : 경북 구미시 구미대로 350-27 3D디스플레이 부품소재실용화지원센터 106호

나. 설치개요 : 규격서의 조건에 맞는 광학소자 납품

다. 납품기한 : 계약일로 부터 4주 이내

라. 계약의 이행

1) 본 규격서에 대한 주계약자(이하 “계약자” 라 한다)와 발주기관 간의 해석상 이견은 발주기관의 해석에 따라야 하며, 본 규격서에 특별히 명시되지 않은 사항은 정부계약법 등의 규정과 일반 관례에 따른다.

2) 발주기관은 계약내용 전부에 대한 권리를 행사할 수 있으며 계약자는 이에 대하여 전적으로 동의해야 한다.

3) 본 규격서에 명시된 모든 조항은 본 사업의 원활한 추진에 필요한 최소한의 사항만을 규정하였으므로 상세히 기술하지 않았거나 누락된 사항에 대해서도 정상운영 및 서비스에 문제가 발생되지 않도록 계약자는 사전 조치를 취하여야 한다.

4) 본 규격서에서 요구하는 성능 및 특성에 대해 계약자의 오인 또는 누락된 상태로 계약 체결되어, 계약 후 이를 보완하기 위한 설계 변경, 물품 등을 추가해야 할 경우 계약자 부담으로 시행한다.

5) 계약자는 공급하는 제품의 성능, 품질 등에 대한 최종적인 책임을 진다.

3. 기타조건

가. 납품기한 : 계약 후 4주 이내

나. 규격관련 문의사항 : 김경섭 연구원 (054-460-9093)

용 도 설 명 서

품 명	(국문) HOE screen 제작에 필요한 translation stage 외 광학 소자 18종 구매
	(영문)
규 격	
과 제 명	홀로그램콘텐츠 서비스센터 운영
사용용도	(2차년도 기술지원 목표) 30"급 Analog HOE Screen 기술지원

1. 본 구매 물품은 디지털콘텐츠 산업생태계 활성화 사업 (과제명 : 홀로그램콘텐츠 서비스센터 운영)을 원활히 수행하기 위해, 본 물품을 구매하고자 함

2. 홀로그램콘텐츠 서비스센터 운영 과제는 홀로그램산업 생태계 구축을 위한 홀로그램콘텐츠 서비스센터 구축과 기업 전주기 지원 및 상용화 지원기반을 마련하고, 홀로그램콘텐츠 서비스센터를 조성하여 중소 및 벤처, 창업기업 중심의 홀로그램콘텐츠 전주기 지원을 위한 홀로그램 기술발전에 부합되는 기업지원 장비 인프라 및 시설 조성을 통한 개발부터 평가, 품질인증 및 실증과 상용화에 이르는 인프라 기반을 마련하는 사업임

3. 홀로그램콘텐츠 서비스센터에서 기업지원을 위한 광학 소자
- 광고/교육/문화재 관련 기업의 홀로그램콘텐츠 재생 디스플레이 제작을 위한 기술지원에 사용되는 광학 소자임.
- 25 mm travel translation stage는 HOE screen 제작에 필요한 간섭계 구성에있어 필요한 광학 소자로 기준 빔과 물체 빔간의 광 길이를 미세 조정하여 빔의 세기가 제일 강한 부분에서의 간섭무늬를 생성 할 수 있게 도움을 주는 광학 소자
- K-Cube Brushed DC Servo Motor Controller, Power supply Unit 3.5 mm jack, USB Controller Hub and Power Supply kit은 travel translation stage의 구동에있어 전기적 신호를 입력하고 이를 바탕으로 광 길이를 미세하게 컨트롤 할 수 있는 광학 장비
- Optical post setscrew는 광학 소자를 광학테이블 위에 고정하여 광 길이를 수평적으로 조절하고, 광원이 진행하는 길이를 자유로이 변형하며 원하는 물체의 데이터를 획득하는데 필요한 광학 소자
- Optical post holder는 광학테이블 위에 광학 소자를 고정하는데 사용되

는 optical post를 지지하는 광학 소자

- Parallel Clamp는 광학 포스트가 수평적인 위치에 놓여 동시에 광축을 조절할 수 있게 할 수 있는 광학 소자
- Mounting base는 광학 포스트와 광학 포스트 홀더를 광학테이블 위에 고정하는데 필요한 최종 광학 소자
- 20x achromat objective lens는 물체를 이미징할 때 사용되는 광학 렌즈로 배율은 20배, NA는 0.4, working distance는 1.2 mm로 작은 물체를 크게 볼 수 있게 만들어 주는 광학 소자
- CCD camera는 광원으로부터 나오는 포톤을 카운트하여 Fast Fourier Transform(FFT) 할 수 있게 만들어주는 이미지 장비. 본 연구에서 반도체 및 디스플레이의 형상 정보를 입력받아 이를 영상처리하는데있어 가장 중요한 장비
- Spanner Wrench for SM1, SM2-Threaded는 렌즈 마운트 또는 미러 마운트의 홀을 끼울 수 있는 렌치

- 세부 사양

1. 25 mm Travel Linear Translation Stage Side-Mounted Micrometer M6 Taps
   -Model : XR25P/M
2. 25 mm Travel Linear Translation Stage End-Mounted Micrometer M6 Taps
   -Model : XR25C/M
3. 6.4 mm Travel Single-Axis Translation Stage with End-Mounted Adjuster Screw M4 Taps
   -Model : MS1/M
4. K-Cube Brushed DC Servo Motor Controller (Power Supply Not Included)
   -Model : KDC101
5. 15 V, 2.4 A Power Supply Unit with 3.5 mm Jack Connector for One K- or T-Cube
   -Model : KPS101
6. USB Controller Hub and Power Supply for Three K-Cubes or T-Cubes
   -Model : KCH301
7. Ø12.7 mm Optical Post, SS, M4 Setscrew, M6 Tap, L = 40 mm, 5 Pack
   -Model : TR40/M-P5
8. Parallel Clamp for Ø1/2" Posts, M4 Counterbore and 5 mm Hex
   -Model : RA360/M
9. Mounted Standard Iris, Ø12 mm Max Aperture, TR75/M Post
   -Model : ID12/M
10. Mounted Standard Iris, Ø25 mm Max Aperture, TR75/M Post
    -Model : ID25/M
11. Mounted Standard Iris, Ø36 mm Max Aperture, TR75/M Post
    -Model : ID36/M
12. Ø12.7 mm Optical Post, SS, M4 Setscrew, M6 Tap, L = 75 mm, 5 Pack
    -Model : TR75/M-P5

13. Ø12.7 mm Post Holder, Spring-Loaded Hex-Locking Thumbscrew, L=50 mm, 5 Pack
    -Model : PH50/M-P5
14. Ø12.7 mm Post Holder, Spring-Loaded Hex-Locking Thumbscrew, L=75 mm, 5 Pack
    -Model : PH75/M-P5
15. Mounting Base, 25 mm x 75 mm x 10 mm, 5 Pack
    -Model : BA1/M-P5
16. Objective lens (20x)
    -Model : RMS20X
17. CCD camera, Rssolution: 1.4MP, Monochrome type
    -Model : LM132M
18. Spanner Wrench for SM1-Threaded Retaining Rings, Graduated Scale with 0.1" (2.5 mm) Increments, Length = 3.88"
    -Model : SPW602
19. Spanner Wrench for SM2-Threaded Retaining Rings, Length = 4.35"
    -Model : SPW604