

용 도 설 명 서

구매의뢰번호 : _____

품 명	(국문) Light-field 2D Lenticular sheet 제작
	(영문)
규 격	EA
과 제 명	고효율 상용차용 홀로그램 HUD 재현 기술 개발
사용용도	(1차년도 목표) 라이트필드 HUD 디스플레이용 광학소자 설계 및 제작
1. 본 구매 물품은 정보통신·방송 연구개발 사업 (과제명 : 고효율 상용차용 홀로그램 HUD 재현 기술 개발)을 원활히 수행하기 위해, 본 물품을 구매하고자 함 2. 본 과제에서는 상용차에서 원거리 가변 초점 기능을 갖는 고품질의 홀로그램 영상을 외경 실사와 정밀하게 정합하여 재현함으로써, 편리하고, 안전하며 유용한 정보를 운전자에게 즉시적으로 제공하는 기술로, 상용차 실장 등 다양한 응용이 가능한 라이트필드 HUD 광학계를 통하여 HOE 기반 홀로그램 서비스 플랫폼 기술을 개발 함 3. 라이트필드 홀로그램 HUD 디스플레이 광학계 개발을 위한 광학 소자 - 렌티큘러 필름 롤 : 라이트필드 광학계를 구성하는 광학소자로 볼록렌즈 역할을 하는 렌티큘러 렌즈가 여러 개 배열로 배열되어있는 sheet 롤 * 렌티큘러 시트는 3차원 영상을 합성하는 역할을 하며, 본 사업에서 제작하는 가변초점 영상을 만드는데 사용되는 광학소자임 * 라이트필드 광학계에 들어가는 투명 LCD의 성능과 3차원 영상에 맞춰 설계 * 반복 실험에 적합하도록 Roll 형태로 제작하며 테스트 용도에 맞게 컷팅하여 사용 * 테스트가 완료된 렌티큘러 시트는 향후 디스플레이 제작에 사용할 예정	

☐ 세부 사양

1. 렌티큘러 필름 롤

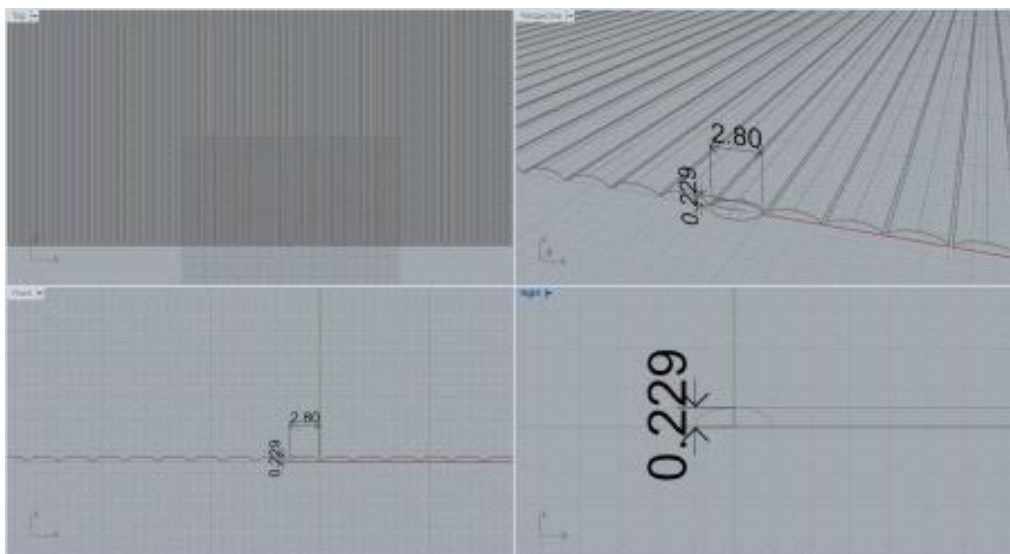
- Lenticular Film
- Lpi : 40Lpi
- effect : 3D
- Material : PET
- Thickness : 0.229mm
- Diameter : 2.8mm
- Print type : Inkjet / UV flatbed

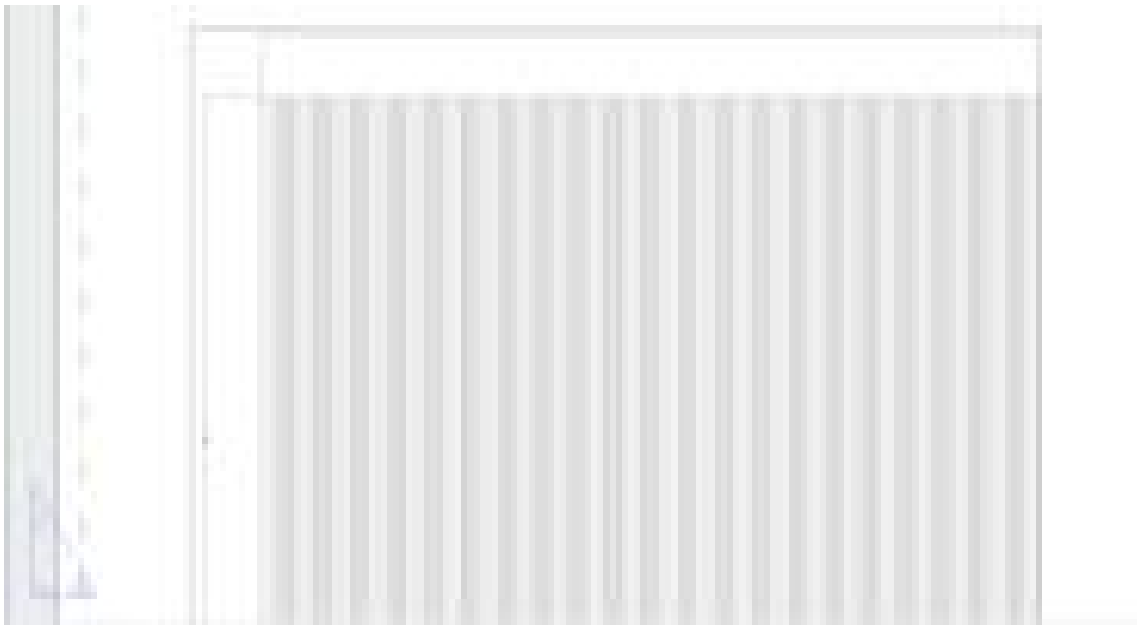
☐ 사업계획서 상 재료비 내역

구 분	내 역	단 가	회수 (수량,권)	금 액		비고
				현금	현물	
재료비	재료구입비	HUD 광학소자 설계용 필터류	300	10	3,000	0
	재료구입비	HUD 광학소자 설계용 대물 렌즈	2,000	2	4,000	0
	재료구입비	영상 전송용 케이블류	100	1	100	0
	재료구입비	HUD 콘텐츠 보관용 포터블 저장장치 (USB, SSD 등)	100	1	100	0
	재료구입비	보조기억 장치 인터페이스 변환 모듈 (M.2 to USB3.1, SATA to USB3.0 등)	100	2	200	0
	재료구입비	LCD panel 및 AD 보드	300	9	2,700	0
	재료구입비	Micro Lens Array	10,000	1	10,000	0
	시작품제작비	프로젝션 타입 Light-field 디스플레이 설계	10,000	1	10,000	0
	시작품제작비	Light-field 2D Lenticular sheet 제작	20,000	1	20,000	0
총 액				50,100		

☐ Lenticular Film Roll > Rhino 설계도

- 시계방향 순서대로 Top View, Perspective View, Front View, Right View이며, 각 View마다 와이어프레임, 음영, 렌더링, 고스트, X-선 등으로 나타낼 수 있음

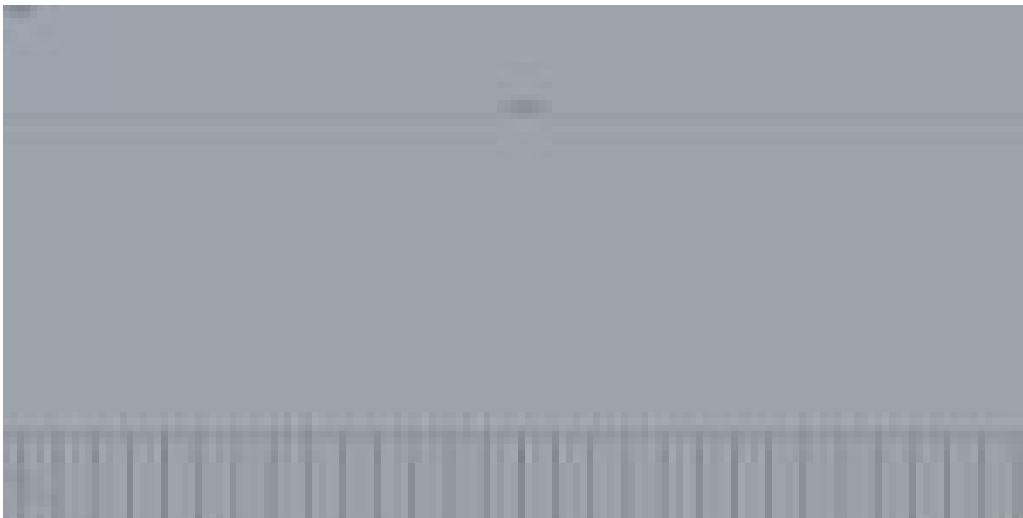
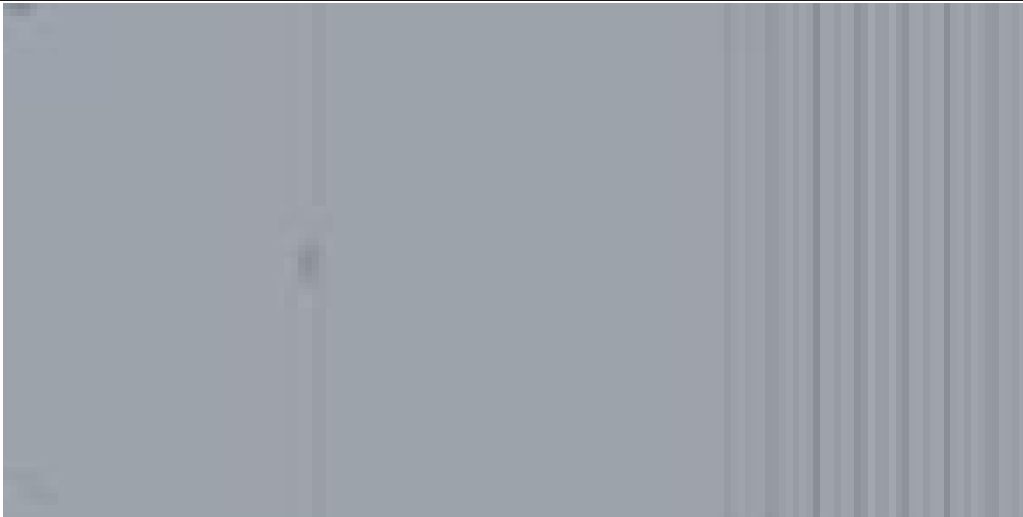




- Top View

- * Top View에서는 전체적인 크기를 확인할 수 있음
- * 1160cm(W) x 2000cm(D)로 규격서와 동일한 크기임을 확인할 수 있음





- Perspective View

- * Perspective View에서는 전체적인 윤곽 및 구조 등을 확인할 수 있음
- * Thickness 0.229mm, Diameter 2.8mm로 규격서와 동일한 크기임을 확인할 수 있음



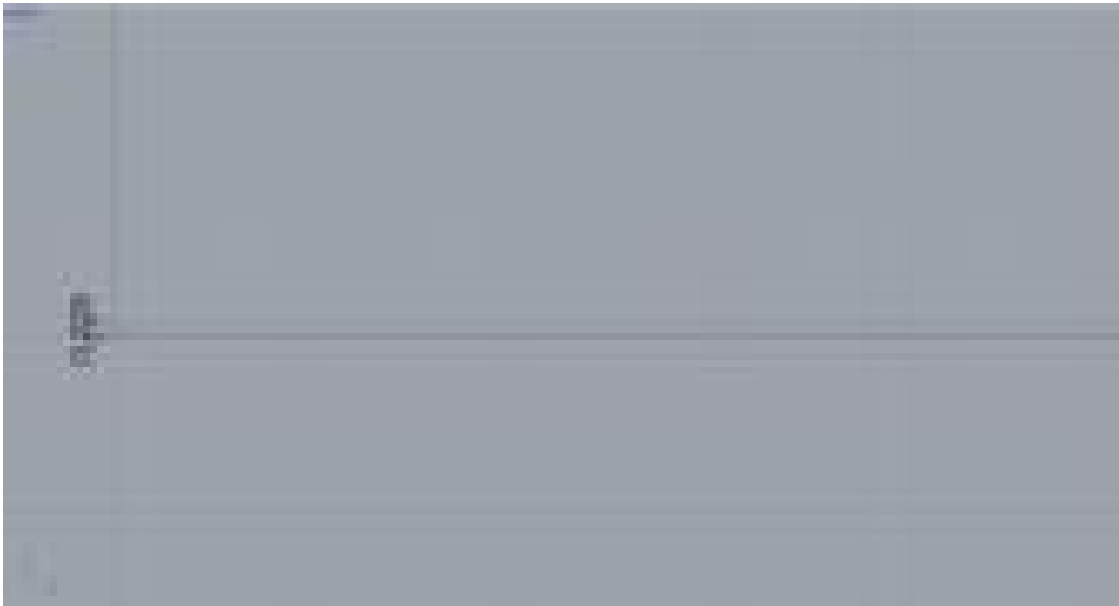
- Front View

- * Front View에서는 Lenticular Film 한 칸당 Diameter, Thickness 등을 확인할 수 있음
- * Thickness 0.229mm, Diameter 2.8mm로 규격서와 동일한 크기임을 확인할 수 있음



- Right View

- * Right View에서는 설계의 직선도 및 높이 등을 확인할 수 있음
- * Thickness가 0.229mm로 규격서와 동일한 크기임을 확인할 수 있음



상 세 규 격 서

구분	품명	단위	수량	비고
1	렌티큘러 필름 롤	Roll	1	(116cm x 2000cm)

상 세 내 역

1. 구성

가. 렌티큘러 필름 롤

2. 성능 및 규격

- 렌티큘러 필름 롤
 - Lenticular Film
 - Lpi : 40Lpi
 - effect : 3D
 - Material : PET
 - Thickness : 0.229mm
 - Diameter : 2.8mm
 - Print type : Inkjet / UV flatbed

3. 기타사항

- 가. 설치위치 : 경북 구미시 구미대로 350-37 구미전자정보기술원 실감미디어연구센터
- 나. 납품기한 : 계약 후 30일 이내
- 다. 무상보증기간 : 납품 및 검수 후 1년
- 라. 규격관련 문의사항 : 실감미디어연구센터 최재관 선임 054-460-9058