

# 장비도입목록

경희사이버대 2121.7

NO	구분	장비명	특이사항	studio	수량	단위
1	강의	Prompter	24inch	A,B,D	3	set
	강의	PGMmonitor	Prompter 用, bracket포함 -3세트 설치 및 기존 5개실 PGM 모니터 추가 설치	A,B,D,E,F,	5	set
2	강의	Pedestal	electric motion, ep-50k, Prompter 用	A,B,D	3	set
3	강의	Tablet	Wacom Cintiq 16 / stand포함	G,H	2	set
4	강의	Studio Timer	clock, timer -studio setting		10	set
5	강의	Smart board	EOV-65U -기존모델 탈부착 및 마감작업포함		2	set
6	강의	Notebook	15inch, i7, pro 360		2	set
7	송출	Routing switcher	Smart Videohub 20x20 - 케이블 제작 연결	D,J	2	set
8	음향	Bluetooth mic	ECM-AW4		2	set
9	음향	Audio delay	time dilayer 500MS 이하	C,E	2	set
10	음향	Wireless microphone (bar)	uwp D26 /송수신set		2	set
11	음향	Wireless microphone (pin)	EW 100 G4 /송수신set -studio setting	C,D,I,J	4	set
12	음향	Audio mixer	16ch, MG16XU		1	set
13	제작	Smart PAD(samsung)	galaxy Tab S7 (512GB)		8	set
14	제작	Smart PAD(apple)	apple ipad (128GB)		5	set
15	조명	studio LED light	Prolight LED1295D, 천정거치	D	12	set
	조명	studio LED light-DMX Controller	케이블, 커넥팅,천정설치, 인건비 포함	D	1	set
16	조명	Led light, lighting stand	이동형, 조도조절, 높이조정		2	set
17	촬영	HDR camcorder	PXW-Z90, studio 用	A,B,C,D	4	set
	촬영	Remote Control Unit	RM-1BP, z90 control		4	set
18	촬영	Camcorder	PJ675 / battery, tripod, case포함		2	set
19	촬영	Chroma screen	green/ 4M/ electric motion -천장구조물 설치포함	B,E	2	set
20	편집	Video edit & send system	studio interchange Avset, studio main edit用	A,B,C,D	4	set
21	편집	Studio monitor(NLE)	24inch	A,B	4	set
22	편집	Studio monitor(encording)	22inch, 콘솔매립	A,B,C,D,G,H,I,J,	8	set

23	기타	Cable (잡자재 세팅 포함)	※상기 도입장비에 대하여 기존장비와 연동세팅 및 설치, 테스트 포함		1	set
----	----	-------------------	--	--	---	-----

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	1	품 명	24인치 프롬프터	수 량
		비 고	국산제조	3SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 강의용 프롬프터로 대형 24인치 화면로 교수강의에서 시야감 탁월
- 리버스 기능으로 각종 강의소스 재생가능
- 16:9의 사이즈로서 파워포인트 화면과 동일한 화면비율유지

Item	Spec	remark
모니터사이즈	24인치	
모니터 해상도	1920*1080	
고휘도보드	1000 칸텔라	
편광 글라스	특수코팅유리 3mm	주문 제작
모니터 & 후드 케이스	알루미늄 2.5mm	
플레이트(어댑터)	알루미늄 10~15mm	최대 80Kg
렉슈(1/4인치, 3/8인치)	하단 삼각대와 연결용	
전체 도장	다크 그레이 아노다이징	부식 방지

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 하단 24인치 PGM 모니터 및 전동페데스탈 장착 어댑터 x 5SET 포함  
( 5SET 중 2SET 는 기납품된 제품에 추가 장착 하여야 함. )
- #2. 기존 장비 및 프롬프터 노트북과 연동 설치에 필요한 부수기자재 일체 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함
- #2. 제조사 혹은 제조사의 수입원(총판)이 발행한 물품공급확인서(AS확약서) 제출

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	2	품 명	전동페테스탈	수 량
		비 고	국산제조	3EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 원버튼의 상하 높이 조정과 80KG 이상의 안전된 하중을 받을 수 있음.
- 강사의 키높이에 따른 프롬프터와 카메라 높이 조정을 단시간에 가능

Item	Spec	remark
높이 조정 전동모터	80Kg 하중유지	
전동 페테스탈 운용높이	900~1500mm	헤드높이 기준
페테스탈 하단사이즈	반경 580mm 원형유지	
입력전압	220V	
운용전압	24V	
착색	흑색 아노다이징	
본체 중량	9.09KG	
수동헤드 중량	9.47KG	
수직이동 속도	12mm/s	
수직이동 거리	650mm	
좌우수평조정각도	제한폭 상하 15도	
전후수평조정각도	제한폭 상하 20도	
팬바 장착 / 운용버튼	총 2개의 회전노트	

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

#1. 24인치 프롬프터와 연동하여 설치에 필요한 모든 부수기자재 일체 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함
- #2. 제조사 혹은 제조사의 수입원(총판)이 발행한 물품공급확인서(AS확약서) 제출

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	3	품 명	스튜디오용 타블렛	수 량
		비 고	Wacom Cintiq16	2SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 화면크기 : 39.6cm
- 해상도 : Full HD
- 작업영역 : 344 x 194
- 제품크기 : 422 x 285 x 24.5
- 무게 : 1.9kg
- 화면비율 : 16:9

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 기존 장비와 연동하여 설치에 필요한 케이블, 컨넥터 부수기자재 일체 포함
- #2. 전용 스탠드 2EA 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	4	품 명	벽시계 & 타이머	수 량
		비 고		10SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

<스마트LED 벽시계>

- 사이즈 : 470 x 200 x 25mm
- 재질 : 알루미늄 프레임, 강화유리, 고휘도 LED
- 전원장치 : DC5V용 어댑터

<타이머>

- 사이즈 : 640 x 180 x 40mm
- 재질 : 알루미늄, 고급 아크릴
- 전원 : AC9V
- LED 글씨 크기 : 65 x 115 mm
- 12,24시 겸용 시계 / 업다운 카운터, 스톱워치 기능 내장

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 리모트 컨트롤러 포함
- #2. 벽에 고정하여 전원 작업 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	5	품 명	65인치 전자칠판	수 량
		비 고	국산	2SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 최대해상도3,840 x 2,160 Ultra HD
- 밝기: 300 cd/m², 명암비: 5,000 : 1 (Typ.)
- 터치도구 : 펜 또는 손터치
- 좌표인식 : 카메라
- 표면처리 : 무반사강화유리부착 (4T)
- 시야각 : 상하,좌우 178
- 입출력 : HDMI 2.0 x 4 / USB x 1 / VGA x 1
- 원활한 사후 관리가 편리한 국내 제조품
- 크기 : 1,520 x 913 x 107(mm)

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 벽체 공사 및 마감 포함
- #2. 판서프로그램 EJ PAN x 2EA 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	6	품 명	강의촬영용 노트북	수 량
		비 고	NT950QDB-K71A	2SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 운영체제 : Windows 10Home
- CPU : i7-1165G7 ( 2.8GHz up to 4.7GHz )
- 메모리 : 16GB On BD 16GB
- 저장장치 : 512NVMe SSD ( 총 SSD 슬롯 : 2 )
- ODD 없음
- 디스플레이 : 39.6cm AMOLED Display, 터치스크린
- 그래픽 : Intel Iris Xe Graphics
- 네트워크 : Bluetooth v5.1
- 포트 : 1 Thunderbolt4 / 2USB Type-C / MicroSD Multi-media Card Reader
- 입력장치 : 프로키보드 / 터치스크린 / S펜 / 클릭패드
- 보안 : TPM, 지문인식
- 전원 : 68Wh / 65W USB Type-C 어댑터
- 크기 : 354.85 x 227.97 x 11.9mm

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

#1. 512NVMe SSD x 2EA ( 추가 장착 옵션 )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	7	품 명	20 x 20 루팅 스위치	수 량
		비 고		2SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- SDI 속도 : DVB-ASI, 270Mb, 1.5G, 3G, 6G
- SDI 리클러킹 : 모든 SDI 출력에서 SD, HD, 6G-SDI 비디오 간의 자동 전환 지원
- 라우터 컨트롤 : 40개의 Videohub 제어 버튼. LCD 화면 또는 RJ45 이더넷 제어를 위한 6개의 버튼과 스크롤휠
- 라우터 환경 설정 : 전면 패널에 장착된 LCD 또는 RJ45 이더넷 사용
- SD 비디오 표준 : 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL
- 4K 비디오 표준 : 4K DCI 23.98p, 4K DCI 24p, 4K DCI 25p, 4K DCI 29.97p, 4K DCI 30p
- 2K 비디오 표준 : 2K DCI 23.98p, 2K DCI 24p, 2K DCI 25p, 2K DCI 23.98PsF, 2K DCI 24PsF, 2K DCI 25PsF
- UHD 비디오 표준 : 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30
- 크기 : 482mm x 160mm x 44mm / 2KG

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 기존 장비와 연동하여 설치에 필요한 케이블, 커넥터 부수기자재 일체 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	8	품 명	마이크	수 량
		비 고	ECM-AW4	2EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 연속사용시간 : 3시간
- 단자 : 3.5mm
- 송신거리 : 50m
- 무게 : 19g
- 부가기능 : 블루투스

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	9	품 명	오디오딜레이	수 량
		비 고		2EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 최대 입출력 : +12dBu 평형
- 대역폭 : 20Hz ~ 20kHz
- S/N비 : >90dB unweighted, +10dBu
- A/D 및 D/A 변환 : 48kHz, 24bit
- 최소딜레이 : 1msec
- 최대딜레이 : 5400msec
- 전원 : 12V DC, 500mA

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

#1. 기존 장비와 연동하여 설치에 필요한 케이블, 커넥터 부수기자재 일체 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	10	품 명	무선마이크	수 량
		비 고	UWP-D26	2SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

< 수신기 URX-P40 >

- 오실레이터 유형 : 수정 제어 PLL 신시사이저
- 안테나 유형: 1/4 파장 유선
- 반송 주파수: KR3: 925.125MHz ~ 937.500MHz
- 주파수 응답 : 23Hz - 18kHz(일반)
- 신호 대 노이즈 비 : 60dB(최대 편차, A-가중)
- 치수 : 63 x 70 x 31mm(안테나 제외)(W x H x D)
- 중량 : 약 131g(배터리 제외)

< 송신기 UTX-B40>

- 오실레이터 유형 : 수정 제어 PLL 신시사이저
- 안테나 유형: 1/4 파장 유선
- 반송 주파수: KR3: 925.125MHz ~ 937.500MHz
- 입력 커넥터 : 3극 잠금 미니잭
- 기준 입력 레벨 : MIC: -60dBV(감쇠 레벨 0dB) / LINE: +4dBu
- 오디오 감쇠기 조정 범위 : 0dB - 27dB(3dB 단위): 마이크 입력
- 치수 : 63 x 73 x 19mm(안테나 제외) (W x H x D)
- 중량 : 약 83g(배터리 제외)

< 송신기 UTX-P40>

- 오실레이터 유형 : 수정 제어 PLL 신시사이저
- 안테나 유형: 일체형
- 반송 주파수: KR3: 925.125MHz ~ 937.500MHz
- 입력 커넥터 : XLR 암
- 기준 입력 레벨 : MIC: -60dBV(감쇠 레벨 0dB) / LINE: +4dBu
- 오디오 감쇠기 조정 범위 : 0dB - 27dB(3dB 단위): 마이크 입력
- 치수 : 38 x 98 x 38mm (W x H x D)
- 중량 : 약 139g(배터리 제외)

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함
- #2. 제조사 혹은 제조사의 수입원(총판)이 발행한 물품공급확인서(AS확약서) 제출

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	11	품 명	무선마이크	수 량
		비 고	EW-100 G4	4SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

< EM 100 G4 rack-mount receiver >

- RF frequency range : 925~937.5 MHz
- Transmission/receiving frequencies : 1680
- Presets : 12
- Switching bandwidth : 42 MHz
- Peak deviation : +/- 48 kHz
- Compander : HDX
- Frequency response (microphone) : 25....18000 Hz
- Signal-to-noise ratio : > 110 dB(A)
- THD, total harmonic distortion : < 0,9 %
- In compliance with : ETS 300422 , ETS 300445 , CE , FCC
- Antenna connector : 2 BNC, 50 Ohm
- Audio-XLR connector : XLR / 6,3 mm
- Audio output level (balanced) : XLR: +18 dBu max
- Audio output level (unbalanced) : Jack: +12 dBu max
- Dimensions (Receiver) : 212 x 202 x 43 mm
- Weight (Receiver) : 900 g

< SK 100 G4 bodypack transmitter >

- RF frequency range : 925~937.5 MHz
- Transmission/receiving frequencies : 1680 (max. 20 Presets)
- Switching bandwidth : 42 MHz
- Peak deviation : +/- 48 kHz
- Compander : HDX
- Frequency response (microphone) : 25.....18000 Hz
- Signal-to-noise ratio : > 110 dB(A)
- THD, total harmonic distortion : < 0,9 %
- In compliance with : ETS 300422 , ETS 300445 , CE , FCC
- Audio-XLR connector : 3,5 mm jack
- RF output power : 30 mW
- Operating time (transmitter) : > 8 h
- Input voltage range : 1,8 V line
- Input voltage range : max. 3,0 V eff line

○Dimensions(Transmitter) : 82 x 64 x 24 mm

○Weight (Transmitter) : ~ 160 g

< Delivery Includes >

- 1 EM 100 G4 rack-mount receiver
- 1 SK 100 G4 bodypack transmitter
- 1 ME 2 clip-on microphone (omnidirectional pick-up pattern)
- 1 NT 2 power supply unit
- 2 antennas
- 2 stacking elements
- 2 AA batteries
- Operating instructions

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	12	품 명	16채널 오디오 믹서	수 량
		비 고	MG16XU	1EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 16채널 믹싱 콘솔
- 최대. 10 마이크 / 16 라인 입력(8 모노 + 4 스테레오)
- 4 GROUP Buses + 1 스테레오 Bus
- 4 AUX (FX 포함)
- 반전 달링턴 회로를 갖춘 "D-PRE" 마이크 프리 앰프
- 1 노브 컴프레서
- 고급 효과 : SPX 24 프로그램
- 24 비트 / 192kHz의 2 인치 / 2out의 USB 오디오 기능
- 애플 iPad 카메라 연결 키트/라이트닝 USB 카메라 어댑터를 통한 iPad(2개 이상)와 작업
- Cubase를 알 DAW 소프트웨어의 다운로드 버전을 포함합니다
- 모노 입력 PAD 스위치
- +48V 팬텀 파워
- XLR 밸런스 출력
- 전 세계적으로 사용되는 내장형 범용 전원 공급 장치
- 옵션 마운트 키트
- 금속 샤시
- 크기(W×H×D): 444mm x 130 mm x 450 mm
- 실 용량: 6.8 kg

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	13	품 명	Smart PAD	수 량
		비 고	갤럭시탭 S7 512GB	8EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- CPU : Octa-Core 3.09Ghz
- 화면크기 : 278.1mm
- 해상도 : 2,560 x 1600 TFT
- S펜 지원 : Yes
- 메인 카메라 화소 : 13.0mp + 5.0mp
- 동영상 녹화 해상도 : UHD 4K
- Rom Size : 512
- 외관크기 : 165.3 x 253.8 x 6.3
- 무게 : 498
- 배터리 : 8000mAh
- PC 싱크 : Smart Switch

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	14	품 명	Smart PAD	수 량
		비 고	Apple ipad 128GB	5EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- CPU : A12 Bionic 칩 Neural Engine
- 화면크기 : 대각선 10.2형
- 해상도 : 2,160 x 1620 264ppi
- 운영체제 : iPad OS14
- 밝기 : 500 니트
- S펜 지원 : Yes
- 메인 카메라 화소 : 8mp
- 동영상 녹화 해상도 : 1080P
- Rom Size : 128
- 외관크기 : 174.1 x 250.6 x 7.5
- 무게 : 490

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	15	품 명	120W 국산 LED 라이트	수 량
		비 고	Prolight LED1295D	12EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 슬림히트싱크 무소음 파워쿨링
- 광량조절 범위 : 0%~100% 무단계 밝기 조절 (0~255 Step)
- 50,000시간 이상의 긴 램프수명 / 연색지수 CRI 95 이상
- 탈부착 가능한 반도어 기본 장착
- 디밍 전구간에서 플리커 현상 없음 / DMX 512 제어 가능
- A/S 및 신뢰성 확보를 위한 국산 제조품 ( 중국OEM생산품 납품 불가 )
- 국산 SMD 칩 사용
- 소비전력 : 120W
- 하우징 : 알루미늄 플레이트

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 조명 거치용 부속품 일체 포함
- #2. 512채널 이상 제어 가능 DMX 컨트롤러 포함
- #3. 연결에 필요한 DMX 케이블 및 전원 케이블 일체 포함
- #4. 천정 파이프 그리드 작업 포함
- #5. 라이트 플라이덱트 작업 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 기존 조명 제거 후 설치
- #2. 전기 배선 / DMX 콘트롤 배선 등 조정실과 스튜디오 완벽 호환 연결

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	16	품 명	120W 국산 LED 라이트	수 량
		비 고	Prolight LED1295D	2EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 슬림히트싱크 무소음 파워쿨링
- 광량조절 범위 : 0%~100% 무단계 밝기 조절 (0~255 Step)
- 50,000시간 이상의 긴 램프수명 / 연색지수 CRI 95 이상
- 탈부착 가능한 반도어 기본 장착
- 디밍 전구간에서 플리커 현상 없음 / DMX 512 제어 가능
- A/S 및 신뢰성 확보를 위한 국산 제조품 ( 중국OEM생산품 납품 불가 )
- 국산 SMD 칩 사용
- 소비전력 : 120W
- 하우징 : 알루미늄 플레이트

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 조명용 중형 스탠드 x 2EA 포함
- #2. 2구 조명 소프트 케이스 x 2EA 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	17	품 명	캠코더	수 량
		비 고	PXW-Z90	4EA

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 중량 : 약 1020g(렌즈 후드, 아이캡 포함)
- 치수(W x H x D) : 121.0mm × 104.0mm × 274.5mm(액세서리(렌즈 후드, 대형 아이캡) 포함, 그립 벨트 제외, 돌출부 포함)
- 전원 요구사항 : DC In: 8.4V / 배터리: 7.4V
- 전력 소비 : 약 6.5W(뷰파인더 사용, XAVC QFHD 2160/30p 60Mbps 레코딩 시)
- 작동 온도 : 0°C ~ 40°C
- 보관 온도 : 20°C ~ 60°C
- 배터리 작동 시간 : 약 140분. NP-FV70A 배터리 사용 / 약 265분. NP-FV70A 배터리 사용
- 레코딩 포맷(비디오)
- XAVC QFHD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Long profile
- XAVC HD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:2 Long profile
- XAVC 프록시: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Long profile
- MPEG HD422(CBKZ-SLMP 필요) : MPEG-2 422P@HL 4:2:2 Long profile
- MPEG HD420(CBKZ-SLMP 필요) : MPEG-2 MP@HL 4:2:0 Long profile
- MPEG HD 프록시(CBKZ-SLMP 필요) : MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Long profile
- AVCHD: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD 2.0 포맷 호환
- 레코딩 포맷(오디오)
- XAVC QFHD: 리니어 PCM 2채널, 24비트, 48kHz
- XAVC HD: 리니어 PCM 2채널, 24비트, 48kHz
- XAVC 프록시: AAC-LC 2채널, 16bit, 48kHz
- MPEG HD422(CBKZ-SLMP 필요) : 리니어 PCM 2채널, 24비트, 48kHz
- MPEG HD420(CBKZ-SLMP 필요) : 리니어 PCM 2채널, 16비트, 48kHz
- MPEG HD 프록시(CBKZ-SLMP 필요) : AAC-LC 2채널, 16bit, 48kHz
- AVCHD: 리니어 PCM 2채널, 16비트, 48kHz/Dolby Digital 2채널, 16비트, 48kHz
- 레코딩 프레임 레이트
- XAVC QFHD(3840 x 2160)@29.97p, 25p, 23.98p, 100Mbps/60Mbps
- XAVC HD(1920 x 1080)@59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 50Mbps/35Mbps
- XAVC HD(1920 x 1080)@59.94i, 50i, 50Mbps/35Mbps/25Mbps
- XAVC HD(1280 x 720)@59.94p, 50p, 50Mbps
- XAVC 프록시(1280 x 720)@59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 9Mbps
- XAVC 프록시(640 x 360)@59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 3Mbps
- MPEG HD422(1920 x 1080)(CBKZ-SLMP 필요)@59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p, 50Mbps

MPEG HD422(1280 x 720)(CBKZ-SLMP 필요)@59.94p, 50p, 50Mbps

MPEG HD420(1920 x 1080)@59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p, HQ 모드(35Mbps)

MPEG HD420(1440 x 1080)(CBKZ-SLMP 필요)@59.94i, 50i, HQ 모드(35Mbps)

#### < 렌즈 >

- 렌즈 마운트 : 고정식
- 줌 비율 : 12x(광학), 서보
- 초점 거리 :  $f=9.3 \sim 111.6\text{mm}$  / 35mm 렌즈에서  $f=29.0 \sim 348.0\text{mm}$ 와 동급(16:9) / 35mm 렌즈에서  $f=32.8 \sim 393.6\text{mm}$ 와 동급(3:2)
- 조리개 : F2.8 - F4.5 / 자동/수동 선택 가능
- 포커스 : AF/MF 선택 가능 / 10mm  $\sim \infty$ (광각) / 1000mm  $\sim \infty$ (망원)
- 이미지 스테빌라이저 : On/Off 선택 가능, 시프트 렌즈
- 필터 직경 : M62mm

#### < 카메라 구성부 >

- 이미징 장치(유형) : 1.0 타입(13.2mm x 8.8mm) 이면조사형 Exmor R CMOS 센서
- 유효 화소 : 약 14.2메가픽셀(16:9)/약 12.0메가픽셀(3:2)
- 내장 광학 필터 OFF: Clear, 1: 1/4ND, 2: 1/16ND, 3: 1/64ND

#### ○ 최소 조도

표준 [60i] 3lux(1/60 셔터 속도, 게인 33dB)

표준 [50i] 3lux(1/50 셔터 속도, 게인 33dB)

저조도 [60i] 1.7lux(1/30 셔터 속도, 게인 33dB)

저조도 [50i] 1.7lux(1/25 셔터 속도, 게인 33dB)

#### ○ 셔터 속도

[60i]: 1/8  $\sim$  1/10,000

(24p로 촬영 시 1/6  $\sim$  1/10,000)

[50i]: 1/6  $\sim$  1/10,000

#### ○ 슬로우 및 퀵 모션 기능

[60i]:2160p:1,2,4,8,15,30fps 중에서 프레임 레이트 선택 가능

[50i]:2160p:1,2,3,6,12,25fps 중에서 프레임 레이트 선택 가능

[60i]:1080p:1,2,4,8,15,30,60,120fps 중에서 프레임 레이트 선택 가능

[50i]:1080p:1,2,3,6,12,25,50,100fps 중에서 프레임 레이트 선택 가능

#### ○ 슈퍼 슬로우 모션

[60i]:1080p:240,40,960fps 중에서 프레임 레이트 선택 가능

[50i]:1080p:250,500,1000fps 중에서 프레임 레이트 선택 가능

#### ○ 화이트 밸런스 : 프리셋(실내: 3200K, 실외: 5600K $\pm$ 7단계, 색 온도 설정 범위: 2300-15000K)

Onepush A, B, 자동 선택 가능

#### ○ 게인 : -3, 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33dB, AGC

#### ○ 감마 커브 : 선택 가능

#### < 입력/출력 >

○ 오디오 입력 : XLR형 3핀(암)(x2), 선택 가능형 LINE/MIC/MIC +48V

○ 컴포지트 출력 : 멀티/마이크로 USB 잭에 통합( $\times 1$ ), 컴포지트 1.0Vp-p, 75 $\Omega$

○ 오디오 출력 : 멀티/마이크로 USB 잭에 통합

○ SDI 출력 : BNC(x1), 3G/HD/SD / SMPTE 424M/292M/259M 표준

- USB USB 장치, Mini-B(x1)
- 헤드폰 출력 스테레오 미니 단자(x1)
- 리모트 제어 멀티/마이크로 USB 잭에 통합스테레오 미니잭(Φ2.5mm)
- HDMI 출력 A 타입(x1)

< 모니터링 >

- 뷰파인더 :1.0cm(0.39 타입) OLED약 2.36M 도트
- 내장 LCD 모니터 : 8.8cm(3.5 타입) 약 1.56M 도트
- Memory type : Memory Stick Pro Duo™ 및 SD/SDHC/SDXC 호환 x1, SD/SDHC/SDXC x1
- wifi/NFC : O

## □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

#1. Remote Control Unit : RM-1BP x 4EA

## □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

#2. 제조사 혹은 제조사의 수입원(총판)이 발행한 물품공급확인서(AS확약서) 제출

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	18	품 명	캠코더	수 량
		비 고	HDR-PJ675	2SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 동영상 해상도 : Full-HD
- 동영상 프레임 : 60프레임
- 센서종류 : CMOS 1/5.8
- 센서크기 : 0.17"
- 광학줌 : 30배줌
- 렌즈밝기 : F1.8
- 렌즈종류 : G렌즈
- 유효화소 : 229만
- 무게 : 380g

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

- #1. 정품배터리 x 2EA
- #2. 정품 소프트 케이스 x 2EA
- #3. SD Card, 삼각대 VCT-VPR1 x 2SET

### □ 중요 사항 ( Remark )

- #1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	19	품 명	전동 그린 크로마 스크린	수 량
		비 고	4,000 x 3,500 / 무선리모콘	2SET

### ☐ 세부 사양 ( Specification )

- 스크린 크기 : 4,000 x 3,500 (mm)
- 색상 : 그린
- 무선 콘트롤 방식
- 알루미늄 케이스 일체형 디자인
- 상하 높이 조절 리미트 장치 부착

### ☐ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

#1. 천정 스크린 설치부 보강 및 구조물 설치 포함 ( 총 2개 스튜디오 )

### ☐ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	20	품 명	Video edit & send system	수 량
		비 고	모션캐스터 기능 기본 제공	4SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- i9-11900K(3.70Hz)/쿨러포함, DDR4 64GB(32GBx2) PC4-25600
- 500GB M.2 + 8TB HDD, RTX 3070 ti 8GB VGA, DVD Multi
- Windows 10 Professional 64bit OS
- 4U Rack Mount Case / 850W Power
- 무선 키보드/마우스
- 기본 방송, 송출 교육 포함
- 다양한 입력, 스위칭, 멀티 레코딩, 멀티 스트리밍, 내장 자막기, 전문 오디오, 동영상 플레이아웃 지원
- HD 기반 설계로 안정적인 입력, 실시간 스위칭, 합성, 녹화 및 실시간 출력이 가능
- 다양한 입력 (캡처 카드, 오디오, 스크린 또는 창, 네트워크 스트림-NDI, RTMP 등) 지원
- 신속하고 쉽게 제작이 가능한 내장 자막기, 모션 기능으로 다양한 효과
- 고품질 크로마키, 크롭 기능, 영상 선명도, 밝기 및 대비, 색조 및 채도 효과
- 세로 촬영을 위한 세로 해상도 및 인터페이스 지원
- 최대 4개의 오버레이 및 믹스 효과, 4개의 오버레이 동시 적용
- Windows, Mac OS 지원
- 한글 인터페이스 지원
- Input/Output Channel :
  - 최대 8개의 입력 채널 (비디오 캡처장치, 오디오 캡처장치, 스크린 캡처, 네트워크 스트림, 웹페이지)
  - 2개의 동영상(비디오 클립) 입력 및 2개의 이미지 입력 채널
  - 4개의 이펙트 믹서 채널
  - 최대 10개의 출력 채널 (외부 디스플레이 모니터, 출력 보드 등)
- Graphics Card Output :
  - DVI / HDMI / DP를 통한 외부 디스플레이 모니터의 MultiView를 지원
  - 4스크린, 9스크린, 10스크린, 13스크린, 16스크린을 포함한 5 가지 멀티 뷰 모드
  - 멀티 뷰 채널 레이아웃 및 멀티 뷰 콘텐츠 높이조정 지원
  - DVI/HDMI/DP 단자를 통한 PGM/PVW/AUX 모니터링 지원
- Professional Transition Effects :
  - Below, Bounce, Cube, Fade, Inside, Random, Slide, Swing, Upper 등 전환 효과 내장
- 레코딩 지원 :
  - MP4, MOV, MKV 확장자 지원
  - H.264, x264, MJPEG, Apple ProRes 코덱 지원
  - Apple ProRes (Proxy, LT, Standard, HQ) 코덱 지원
  - 프로그램, 프로그램 크린, 프리뷰 레코딩 지원, Nvidia GPU 가속, 인코딩을 지원

- 최대 해상도 : 1920 x 1080, 최대 레코딩 10

○ Professional Audio Mixer : 오디오 믹서가 내장되어 있으며 각 채널은 독립적으로 작동 할 수 있습니다.

○ Real-time GPU Chromakey : 모든 입력이 GPU Acceleration을 통해 실시간 크로 마키를 지원

○ 스트리밍

Streaming : RTMP Server, YouTube Live, facebook Live 지원

최대 해상도 : 1080P60, 최대 10개소 동시 송출 가능

## □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

## □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

#2. 제조사 혹은 제조사의 수입원(총판)이 발행한 물품공급확인서(AS확약서) 제출

## 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	21	품 명	24인치 모니터	수 량
		비 고	LG전자 24MK600	4SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 화면크기 : 24인치(60~61cm)
- 최대 해상도 : 1920x1080(Full-HD)
- 최대 주사율 : 75Hz
- 화면비율 : 16:9
- 화면 종류 : LED
- 명암비 : 1000:1
- 대기전력 : 0.3W
- 단자 : D-SUB, HDMI
- 부가기능 : HDCP지원, 게임모드 지원, 눈부심방지

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	22	품 명	22인치 모니터	수 량
		비 고	LG전자 22MK600	8SET

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 화면크기 : 22인치(54~56cm)
- 최대 해상도 : 1920x1080(Full-HD)
- 최대 주사율 : 75Hz
- 화면비율 : 16:9
- 화면 종류 : LED
- 명암비 : 1000:1
- 대기전력 : 0.3W
- 단자 : D-SUB, HDMI
- 부가기능 : HDCP지원, 게임모드 지원, 눈부심방지

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

#1. 콘솔데스크 매립형 브라켓 8EA 포함

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함

## 물 품 규 격 서 ( COMMODITY DESCRIPTION )

품 목 번 호	23	품 명	셋업 자재	수 량
		비 고		1 식

### □ 세부 사양 ( Specification )

- 카나레 오디오 케이블 L-2B2AL \* 100M
- 카나레 디지털 HD 비디오 케이블 L-4.5CHD \* 300M
- 카나레 BNC 컨넥터 L-4.5CHD용 \* 100EA
- 뉴트릭 XLR 컨넥터 암,수 50EA
- 카나레 RCA 컨넥터 \* 50EA
- HDMI Cable 5M \* 10EA
- 케이블 망사 튜브 1인치 \* 1롤
- 10M 6구 멀티탭 \* 10EA
- CAT6 Cable \* 1Roll
- Name Tie \* 1봉지
- Cable Tie \* 1봉지
- 기타 장비 연결에 필요한 잡자재 일체 1식

### □ 추가 옵션 사항 ( Accessories )

### □ 중요 사항 ( Remark )

#1. 사용자가 요구하는 지정 장소에 설치 및 시험 가동 하여야 함