기본 상품 규격서

MGH-Nswitcher
(AV스위칭믹서솔루션) v5.0
(ALL IP HD 영상 스위칭 송출 시스템)

1. 상품개요 및 구매조건

1.1 상품개요

실시간 HD 영상의 촬영 녹화와 IP 생중계를 전송할 수 있는 솔루션으로 특히 기존 네트워크(IP)를 통해 비디오 네트워크 송출이 있다면 어디서든 통합 중계 송출 시스템이며, IP 기반 비디오 제작 기존 네트워크 인프라를 사용하면 비디오의 연결성, 창의성 및 제어가 그 어느 때보다 간편한 구성이 가능합니다.
기존 IP 비디오 네트워크에서 실시간 초 저지연 비디오를 사용할 수 있고,
별도의 입력장치 없이도 수많은 비디어 IP 스트림을 공유 및 입력이 가능한
입력, 처리, 중계 송출 모든 기능이 ALL IP 기반 라이브 프로덕션입니다.

1.2 규격별 적용대상 및 범위, 사용기간

NO	물품분류번호 물품식별번호	모델명 제품규격	구매 단위	라이센스 (적용대상) 라이센스 (적용범위)	SW라이센스 (사용기간)	인도 조건	비고
1	4323290201	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0	조 (copy)	1PC	제한없음	현장 설치도	1copy 구매가격
	24358740	FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Studio		1PC			
2	4323290201	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0	조 (copy)	1PC	제한없음	현장 설치도	1copy 구매가격
	24358739	FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Ent		1PC			
3	4323290201	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0	조 (copy)	1PC	제한없음	현장 설치도	1copy 구매가격
	24358738	FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Pro		1PC			

1.3 규격별 1조(copy)구매시 SW라이센스 사용권리 및 사용기간

NO	물품식별번호	모델명 및 제품규격	라이센스 적용대상 및 범위, 정책 등 (1조(copy)구매시)	
1	24358740	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0 FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Studio	라이센스 범위	해당제품은 1조(Copy) 구매시 SW라이센스 사용(1PC)으로 구매가 가능합니다
			규격의 역할	PC에 설치하여 최대 입출력 5Ch까지 AV 믹싱/스위처 처리가 가능합니다.
			사용기간	구매시 사용기간에 제한이 없습니다.(영구 사용)
2	24358739	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0 FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Ent	라이센스 범위	해당제품은 1조(Copy) 구매시 SW라이센스 사용(1PC)으로 구매가 가능합니다
			규격의 역할	PC에 설치하여 최대 입출력 9Ch까지 AV 믹싱/스위처 처리가 가능합니다.
			사용기간	구매시 사용기간에 제한이 없습니다.(영구 사용)
3	24358738	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0 FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Pro	라이센스 범위	해당제품은 1조(Copy) 구매시 SW라이센스 사용(1PC)으로 구매가 가능합니다
			규격의 역할	PC에 설치하여 최대 입출력 7Ch까지 AV 믹싱/스위처 처리가 가능합니다.
			사용기간	구매시 사용기간에 제한이 없습니다.(영구 사용)

1.4 해당 규격별 제품은 기본 커스커마이징이 포함된 상품입니다

※기본 커스터마이징 범위는 수요기관과 납품업체가 상호협의

2. 제품 인증내역

분 류	인증번호	인 증 명 칭	만료일자
GS 1등급	21-0392	AV스위칭믹서솔루션 v5.0 MGH-Nswitcher v5.0	-

3. 제품 권장사양 및 기능

3.1 구매한 S/W가 설치될 H/W제품 권장사양

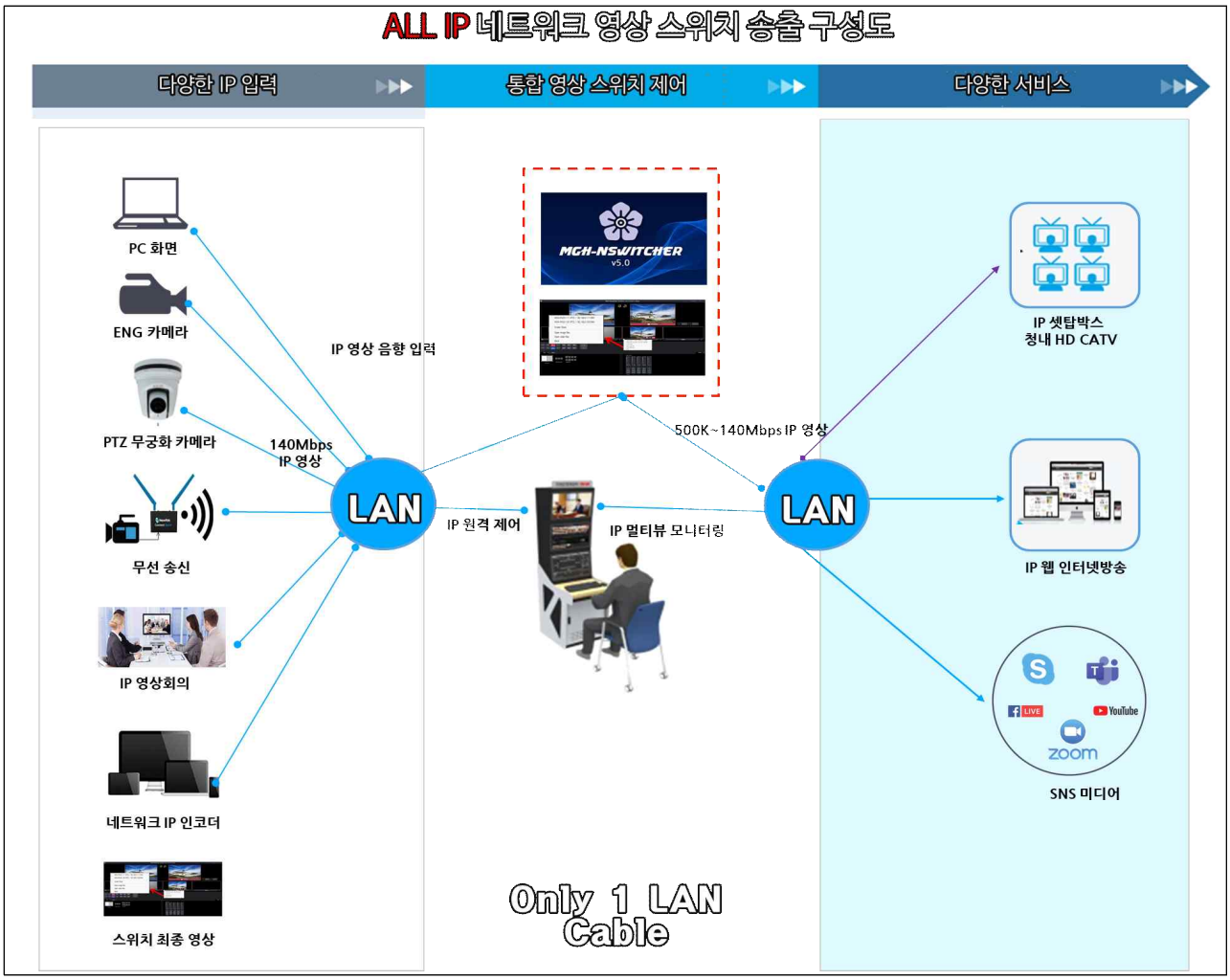
NO	물품식별번호	모델명 및 제품규격	권장사양	운영환경 (서버, 사용자)
1	24358740	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0 FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Studio	1.CPU: Intel i7 2.Memory: 8G 3.HDD: 1TB 4.Graphic: NVIDIA GTX750 *상기 항목 동등 이상	OS : Windows 10(64bit) 이상
2	24358739	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0 FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Ent	1.CPU: Intel i9 2.Memory: 32G 3.HDD: 1TB 4.Graphic: NVIDIA GTX750 *상기 항목 동등 이상	OS : Windows 10(64bit) 이상
3	24358738	MGH-Nswitcher (AV스위칭믹서솔루션) v5.0 FULL HD ALL IP 스위처 솔루션, Pro	1.CPU: Intel i7 2.Memory: 16G 3.HDD: 1TB 4.Graphic: NVIDIA GTX750 *상기 항목 동등 이상	OS : Windows 10(64bit) 이상

4. SW 구매 시 제공되는 기능

구분	주요기능
영상 인코딩 부분	영상 송출 : RTMP 방식으로 동영상 공유 사이트(YouTube, Facebook)에 영상을 송출하는 기능 영상 저장 : 영상을 mp4 파일 형식으로 저장하는 기능영상 저장 설정 : 영상의 해상도, 프레임율, 저장경로, RTMP경로 등을 설정하는 기능 외부 네트워크 영상 140Mbps 입력 지원 손쉬운 네트워크 입력을 인한 멀티캐스팅 네임서비스
음성 부분	음량 조절 : 음량을 조절하는 기능 AFV 설정 : 영상이 송출되는 경우, 오디오만 출력되도록 설정하는 기능 Mono 설정 : 오디오를 하나의 채널로 출력되도록 설정하는 기능 MUTE 설정 : 오디오를 음 소거하는 기능 단테 디지털: 네트워크 오디오 지원
영상처리 부분	대기 화면 등록 : 채널 중 하나를 대기 화면에 등록하는 기능 카메라 등록 : 채널에 송출할 카메라를 등록하는 기능 동영상 등록 : 채널에 송출할 동영상 파일(avi, mkv, mov, mp4, mpg, wmv)을 등록하는 기능 이미지 등록 : 채널에 송출할 이미지 파일(bmp, gif, jpg, png, tga)을 등록하는 기능 BLACK 처리 : 채널, 대기 화면, 송출 화면을 선택하여 검은색으로 처리하는 기능 송출 화면 표시 : 동영상 공유 사이트(YouTube, Facebook 등)에 송출하기 위한 화면의 영상과 음량을 표시하는 기능 대기 화면 표시 : 송출 화면으로 전환하기 전에 대기하는 화면으로, 영상 및 오디오를 설정한 화면의 영상과 음량을 표시하는 기능 화면 전환 : 대기 화면에서 송출 화면으로 전환하는 기능 가이드라인 표시 : 가이드 라인을 대기 화면과 송출 화면에 표시하는 기능 화면 분할 대상 선택 : 다수의 입력 채널 중 하나의 화면에 송출할 두 개의 입력 채널을 선택하는 기능 화면 분할 영역 설정 : 화면 분할 비율을 설정하는 기능 화면 분할 적용 : 화면 분할 설정한 화면을 대기 화면과 송출 화면에 적용하는 기능
확장연동	*통합제어, 단테 오디오 카메라 등록, 동영상 등록 등 영상 채널 설정 - 음량 조절, Mono 설정 등 오디오 설정 - 화면 분할, 표시, 출력 등 *화면 표시 송출 화면 표시 동영상 공유 사이트(YouTube, Facebook 등)에 송출하기 위한 화면의 영상과 음량을 표시하는 기능 대기 화면 표시 송출 화면으로 전환하기 전에 대기하는 화면으로, 영상 및 오디오를 설정한 화면의 영상과 음량을 표시하는 기능 화면 전환 대기 화면에서 송출 화면으로 전환하는 기능 가이드라인 표시 가이드라인을 대기 화면과 송출 화면에 표시하는 기능

	*화면 분할 면 분할 대상 선택 다수의 입력 채널 중 하나의 화면에 송출할 두 개의 입력 채널을 선택하는 기능 화면 분할 영역 설정 화면 분할 비율을 설정하는 기능 화면 분할 적용 화면 분할 설정한 화면을 대기 화면과 송출 화면에 적용하는 기능 *화면 출력 영상 송출 RTMP** 방식으로 동영상 공유 사이트(YouTube, Facebook)에 영상을 송출하는 기능 영상 저장 영상을 mp4 파일 형식으로 저장하는 기능 영상 저장 설정 영상의 해상도, 프레임율, 저장경로, RTMP경로 등을 설정하는 기능 * 영상 채널 설정 대기 화면 등록 채널 중 하나를 대기 화면에 등록하는 기능 카메라 등록 채널에 송출할 카메라를 등록하는 기능 동영상 등록 채널에 송출할 동영상 파일(avi, mkv, mov, mp4, mpg, wmv)을 등록하는 기능 이미지 등록 채널에 송출할 이미지 파일(bmp, gif, jpg, png, tga)을 등록하는 기능 BLACK 처리 채널, 대기 화면, 송출 화면을 선택하여 검은색으로 처리하는 기 *오디오 설정 음량 조절 음량을 조절하는 기능 AFV* 설정 영상이 송출되는 경우, 오디오만 출력되도록 설정하는 기능 Mono 설정 오디오를 하나의 채널로 출력되도록 설정하는 기능 MUTE 설정 오디오를 음소거하는 기능
다양한 채널에 따른	다양한 채널에 따른 SW패키지 -외부 네트워크 영상 입력과 자체 CG, 미디어 재생등을 모두 포함한 채널에 수따라 Studio Pro Ent 다양한 입력 소스 NDI카메라, 이미지, 동영상 입력을 지원 이미지 소스 : PNG, JPG(JPEG), BMP, TGA, GIF 동영상 소스 : MPG(MPEG), MP4, WMV, MOV, MKV DIVX 다양한 파일 포맷을 지원! , AV 다양한 출력 지원 : Stream, SDI, HDMI 실시간 녹화 및 스트리밍 : 다중 비트레이트 지원 SNS 스트리밍 연동 지원 파일 콘텐츠 리스트 홍영상 라이브 전송 IPTV 및 HD CATV, 웹, SNS 다양한 출력 지원 NDI로 카메라 입력을 받을시 NDI를 지원하는 카메라가 필요합니다. 소프트웨어 사용 시 등장하는 로그들을 모니터링할 수 있는 창입니다.

5. 서비스 구성 개념도



6. 공급 및 설치, 타시스템과의 연계 지원방안

다음과 같은 절차에 의해 설치하여 사용합니다.

① License 발급

제조사에서 제품에 대한 사용권한 인증서 발급

② S/W 설치 및 사용.

제조사에서 현장 상황을 파악하여 서버 및 셋탑박스 앱 설치 지원 및 운영 교육을 수행합니다.

③ 온라인, 원격 지원 요청 시에 제조사에서 응대 서비스를 지원합니다.

7. 제품 구성 및 납품 방법

7.1 제품 구성

구분	종류	수량	비고
설치 프로그램	소프트웨어 설치 CD	1 개	
문 서	설치 및 사용매뉴얼	1 부	
제품 인증서	소프트웨어 사용 인증서	1 부	

7.2 납품 방법

납품 일정 및 장소, 방법 등은 구매 기관과 협의하여 진행합니다.

8. 검사 및 시험

○ 구매 기관 담당자의 입회하에 기관이 지정하는 방법에 따라 검수를 실시합니다.

○ 설치완료 후에는 소프트웨어 기능별 작동유무,연계 등을 검사 받습니다.

○ 규격서상의 구입내역과 동일한 사양이 충족되고, 테스트 후 이상이 없을 때를 설치가 완료되는 시점으로 합니다.

9. 유지관리 서비스

○ 구매 후 1년간 아래와 같이 무상하자보수와 기본 유지관리 서비스를 포함하고 있음

유지관리 내용			설 명
항목	세부항목	지원범위	
기술 지원	장애발생 후 복구(응답시간)	24시간이내	- 시스템 장애 시 대응 시간, 장애 처리 절차 등
	정기점검	전화, 원격	- 시스템의 장애를 사전에 예방하기 위하여 정기적으로 지원하는 정기점검, 정기성능 조율 서비스 - 제품의 점검 및 유지관리 이력관리, 시스템 사용자 관리지원 - 유지관리 작업 보고서 작성, 시스템 운영 보고서 작성
	일상지원	전화, 원격	- 콜센터 운영, 사이트운영, 전화/email 등을 통한 장애접수, 질의응답
	이전 설치	전화, 원격	- 제품의 이전설치 지원
제품 지원	업데이트 및 패치	원격지원	- 기존 SW 제품의 기능을 보완 및 새로운 기술의 적용이나 운영체제의 변화 등으로 발생하는 불일치 조정
	마이너 업그레이드	방문지원	- 기존 SW 제품을 향상시키기 위하여 새로운 버전으로 교체하는 서비스(2.0→2.1, 버전의 소수점 변화)
교육 지원	운영자 교육	1회	- 제품 운영을 위한 운영자 교육, 요청 시 회사 내 집합 교육
	사용자 교육	1회	- 제품 사용을 위한 사용자 교육, 요청 시 회사 내 집합 교육

10. 보안 준수

제품 설치 등을 위해 구매 기관 방문 시에는 구매 기관의 보안 규정을 준수합니다.

11. 저작권 및 사용권

공급된 소프트웨어의 저작권은 기본적으로 공급사에 있으며 구매 기관은 해당 소프트웨어에 대한 사용권만을 가집니다.

12. 담당자 연락처

홈페이지	http://www.tinno.co.kr
이메일 상담	tinno@tinno.co.kr
고객센터	Tel. 042-825-3840
팩스	Fax. 042-825 3842
주소	대전광역시 유성구 노은동로75번길 85-30