

저화질 CCTV 영상감시시스템(AHD) 개선 사업 제안서



FULL HD

HOW_AHD CAMERA_SYSTEM

회사 소개



2014년 ~ 현재

● 사업현황 (가치를 공유하는 파트너 및 협력사)

- [주식회사 행복의 날개 법인 설립]
- 남양주시 일패동 사무소 개소
- 전기, 정보통신 시설 및 유지보수업 등록
- 중,소기업 등록
- 공장 등록 (직접생산 : CCTV카메라외)
- 소프트웨어사업자 등록 (GS인증 획득)
- 경기도 (예비) 사회적기업 지정

[협력사 현황] - 11개사

- ㈜한화테크윈 시공협력사 체결
- 서진전력㈜ 협력사 체결
- 소리콤㈜ 협력사 체결
- ㈜퍼트림 협력사 체결
- ㈜NIT 협력사 체결
- (사) 환경21연대 협력사 체결
- 한시스템 협력사 체결
- 건축사무소 카이 협력사 체결
- ㈜와룡건축사무소 협력사 체결
- ㈜우리전력 협력사 체결
- ㈜삼일전력 협력사 체결
- SK브로드밴드 협력사 체결

[파트너사 현황] - 8개사

- ㈜한화테크윈 파트너사 체결
- ㈜대경바스컴 파트너사 체결
- ㈜서진전력 협력사 체결
- 유환아이텍㈜ 파트너사 체결
- ㈜다나와컴퓨터 파트너사 체결
- ㈜이노덱 파트너사 체결
- ㈜신성미디어테크 파트너사 체결
- ㈜바이콤 파트너사 체결

● 사회공헌 활동

- [희망나눔 프로젝트 “ 주거취약계층 주거환경 개선사업 “ 2015~ 지속]
- 남양주시 양정동 지역 기관 및 단체 “ 희망나눔 협약”
- 2015. 희망나눔 가구 지원 (양정동)
- 2016. 희망나눔 가구 지원 (양정동)
- 2016. 희망하우스 가구 지원 (금곡동) 외 진행중

- 남양주시 도농동 지역 기관 및 단체 “ 희망나눔 협약”
- 2017. 30가구 협약 (상반기)

[시민 사회단체 지원 및 후원]

- 남양주시 장애인복지관 “ 장애우 복지 정기 후원 “
- (사)환경21연대 “ 청소년 환경 캠페인 정기 후원 ”
- 남양주시 자원봉사 센터 “ 희망하우스 전문 봉사단 “
- 시민 사회단체 행사 지원 및 후원 중 (연간 1,000 명 지원)



[실내용: 출입구/복도 및 계단/사무실 및 E/L 등] AHD WDR IR 2.2M FULL-HD(1080p) CAMERA 모델명 : HOW-AHD-D200

< SPEC >



★ 해당 제품은 사업개발을 통해 개발된 생산품입니다.



최저조도 0Lux (IR LED on)

빛이 전혀 없는 어두운 환경에서도 선명한 영상을 제공합니다.
(R 거리 : 15m (Dome) / 25m (Bullet))



실내형 AHD 2.2메가 픽셀 돔 카메라



주요 기능

- 최대 2.2메가픽셀(1920x1080) 고해상도
- 1/3인치 소니 Exmor CMOS 센서
- 3D DNR(Digital Noise Reduction)
- 역광보정기능
- 적외선 LED 25 IR
- 3축 짐벌 구조
- 전원 DC12V 400mA



제품도면



AHD 기기(입부)를 전송통신기(외부)와 이 기기는 입부용(AHD) 전사외곽설치기로서 판매 또는 사용자는 이 점을 주의해서 지켜야 하며, 가장 최근 사양에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.

기 능		HOW-AHD-D200
이미지 센서	1/3" Sony EX-mor C-MOS 이미지 센서	
유효 화소수	1920H×1280V (2.2메가 픽셀) / 총 화소수 : 2.43메가 픽셀	
스캐닝 시스템	프로그래시브 스캔	
화소	1080P Full HD(Color)	
신호대역폭	48dB 이상 (AGC Off)	
오토 화이트 밸런스	오토 화이트 밸런스(ATW)	
저조도	주간	0.2Lux @F2.0
	야간(LED On)	0Lux (IR-LED On)
Sens-up	ON	
노이즈 제거	ON	
역광보정	ON	
렌즈	2.8-12mm 메가픽셀 가변초점 렌즈	
비디오출력	VBS 1.0Vp-p (50Ω Load)	
동작전압	DC12V ±10%	
전류	주간	Max. : 100mA / DC12V
	야간(LED On)	Max. : 400mA / DC12V (IR-LED On)
동작온도	-10℃ ~ +50℃	
습도	Max. : 90% RH	
크기 / 무게	117mm(φ) × 94.80mm(H) (볼 커버 : φ90) / 0.3kg	

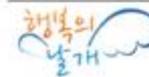


생산 시설 및 성능 검사



생산품 전시 (시 사회적 경제지원 센터)

저화질 카메라 FULLHD 고화질 영상으로 성능 개선의 최적화 모델
기존 시스템 (기반시설) 활용을 통한 개선비용 대폭 절감, 저전력 실현, 에너지 절감 효과



(주) 행복의 날개 (사업자 등록 번호 : 132-86-32915)
주소 : 경기도 남양주시 일로로 30번길 4-4, 8층, 우편번호 : 12243
이메일 : newtimez@naver.com
전화 : 031-595-7982, 팩스 : 031-595-8118
인증번호 : MSIP-REM-HaP-HOW-AHD-D200



[실외용: 출입구/주차장/야외 및 주변시설물] AHD WDR IR 2.2M FULL-HD(1080p) CAMERA 모델명 : HOW-AHD-B200

< SPEC >



★ 해당 제품은 사업개발을 통해 개발된 생산품입니다.



최저조도 0Lux (IR LED on)
빛이 전혀 없는 어두운 환경에서도 선명한 영상을 제공합니다.
IR 거리: 6m (Dom) / 25m (Jet)

IP66 방수 / 방진기능
방진 / 방수 규격인 IP66등급을 채택하여 안전한 영상
방수 기능으로 황사 및 빗물 방어도 가능합니다.



생산 시설 및 성능 검사



생산품 전시 (시 사회적 경제지원 센터)

실외형 AHD 2.2메가 픽셀 블랙 카메라



주요 기능

- 최대 2.2메가픽셀(1920x1080) 고해상도
- 1/3인치 소니 Exmor CMOS 센서
- 3D DNR(Digital Noise Reduction)
- 역광보정기능
- 적외선 LED 36 IR
- IP66 방수, 방진
- 전원 DC12V 400mA

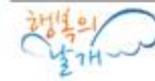


제품도면



AHD 기기(업무용)를 발송하신(사내)에
이 기기는 업무용(AHD) 장치와 적합하기로서 판매를 하는 사용자는 이
주요사항이 아니며, 가장 최의 치에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을
보증하지 않습니다.

기 능		HOW-AHD-B200
이미지 센서	1/3" Sony EX-mor C-MOS 이미지 센서	
유출 화소수	1920H×1280V (2.2메가 픽셀) / 총 화소수 : 2.43메가 픽셀	
스케일 시스템	프로그래시브 스캔	
화소	1080P Full HD(Color)	
신호대역폭	48dB 이상 (AGC Off)	
특이점 밸런스	오토 화이트 밸런스(ATW)	
저조도	주간	0.2Lux @F2.0
	야간(LED On)	0Lux (IR-LED On)
Sens-up	ON	
노이즈 제거	ON	
역광보정	ON	
렌즈	2.8-12mm 메가픽셀 가변초점 렌즈	
비디오출력	VBS 1.0Vp-p (50Ω Load)	
전력전압	DC12V ± 10%	
전류	주간	Max. : 100mA / DC12V
	야간(LED On)	Max. : 400mA / DC12V (IR-LED On)
동작온도	-10℃ ~ +50℃	
습도	Max. : 100% RH	
크기 / 무게	88mm(W) × 95.0mm(H) × 201mm(L) / 2kg	



(주) 행복의 날개 (사업자 등록 번호 : 132-86-32915)
주소 : 경기도 남양주시 일재로 38번길 4-4, 8호, 우편번호 : 12243
이메일 : newtimez@naver.com.
전화 : 031-595-7982, 팩스 : 031-595-8118
인용번호 : MSIP-REM-HaP-HOW-AHD-B200



저화질 카메라 FULLHD 고화질 영상으로 성능 개선의 최적화 모델
기존 시스템 (기반시설) 활용을 통한 개선비용 대폭 절감, 저전력 실현, 에너지 절감 효과

AHD-System 구성(예상 구성)



선택이 아닌
필수입니다.

출입구
시설물
주차장



+ 기존 선로 유지 가능 +

야 외
옥 상
지 하



실 내

CAMERA 및 녹화 장치만 교체 하여도
최상의 FULL HD 화질로 성능개선 실현

1. 행복의 날개의 AHD SYSTEM 으로 성능up
2. Down size 가능(예산/ 에너지/자원)

이제 선택의 고민을 하지 마세요.



전산실

네트워크



원격관제



SD 720x 480



HD 1280 x 720

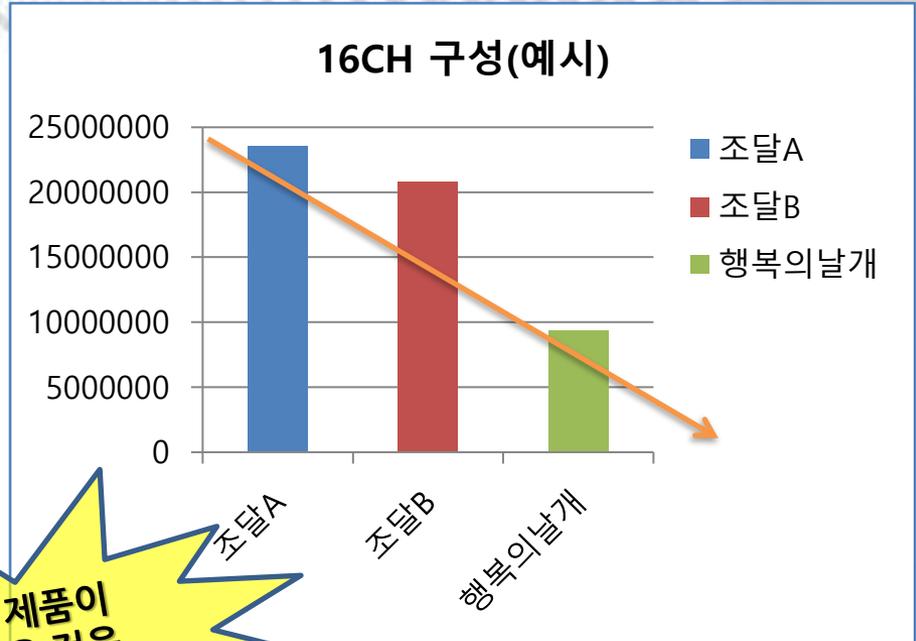
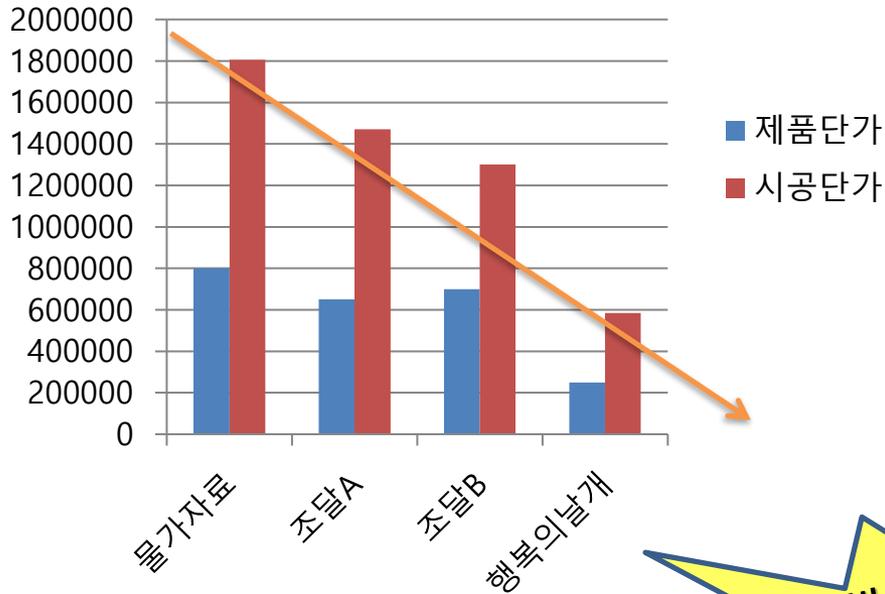


Full HD 1920 x 1080



제안명 : 저화질 CCTV 성능 개선 사업

시스템 구성 비용분석



**비싼 제품이
다 좋은 것은
아닙니다.**

**제품 / 시공단가 포함
(동급 화질 성능 대비 70%)**

**성능 개선시
(최대 대비 75%)**

(주)행복의날개는 현장 상황별 최적화 시스템을 제공해 드리겠습니다.

[4 팩트=예산절감/환경보호/자원절약/책임시공]

제원 및 성능 비교표 (아날로그, AHD, 네트워크)

CAMERA 성능	기존 (41만~52만)	200만 화소 (FULL HD) (H사)	243만 화소 (FULL AHD급) (행복의날개)	210만 화소 (FULL HD급) (G사)	210만 화소 (S사 FULL HD급)
영상 처리 방식	아날로그 or 디지털	디지털	아날로그 or 디지털	디지털	디지털
영상 전송 방식	아날로그 or 네트워크	N/W	AHD 방식	N/W	N/W
성능 개선 효과	없음	화질 개선 효과	화질 개선 효과	화질개선 효과	화질개선 효과
노이즈 대응력	없음	없음	2D/3D NDR 노이즈 필터	없음	없음
성능 개선 시 시스템 구축	없음	배관 및 배선 교체 또는 별도 설비추가	기존 선로 재사용 (선로 유형 상관 없음)	배관 및 배선 교체 또는 별도 설비추가	배관 및 배선 교체 또는 별도 설비추가
성능 개선 비용 (시스템 구축 비용)	없음	기존 선로 철거 및 네트워크 구축 공사 별도 시공 필요	- 공사 비용 절감 - 유지보수 비용 절감 - 확장성 확보 - 친환경, 저 전력 확보	기존 선로 철거 및 네트워크 구축 공사 별도 시공 필요	기존 선로 철거 및 네트워크 구축 공사 별도 시공 필요
성능 개선 비용 (제품 구매 비용) 동일 성능 기준	단종	60 ~ 80 만원	25 만원 (동급 대비 70%) 직접생산/ 납품/ 설치/ 유지관리 시스템	50 ~ 80 만원	40 ~ 60 만원
A/S 및 사후 관리	없음	2년 무상 A/S 및 출장 서비스 지원	2년 A/S, B/S무상지원 출동 서비스 제공	1년 무상 A/S 및 출장 서비스 지원	1년 품질보증 A/S 출장 서비스 없음
제 조 사	다양	대기업	관내기업 소기업 사회적기업 (직접생산)	중.소기업	해외수입



성능 개선 및 구축 비용 비교표

(41만화소-> 200만화소 성능개선 16CH 기준, IR 불렛, 배관,배선 100M 길이 예시)

구분 (제조사별 비교)	(주) 행복의날개	물가자료, 정보 단가 (H사)	우수조달 (G사) 나라장터 종합쇼핑몰	우수조달 (H사) 나라장터 종합쇼핑몰	우수조달 (S사) 나라장터 종합쇼핑몰
시스템 방식	AHD 방식 (220만 화소 이상)	네트워크방식 (200만 화소 이상)	네트워크방식 (200만 화소 이상)	네트워크방식 (200만 화소 이상)	HD-SID 방식 (200만 화소 이상)
CAMERA CH당 유사성능 제품 납품설치	₩ 585,240	₩ 1,806,240	₩ 1,471,000	₩ 1,301,000	₩ 2,700,000
16CH 교체시	₩ 9,363,840	₩ 28,899,840	₩ 23,536,000	₩ 20,816,000	₩ 43,200,000
배관 및 배선 구축비 (설계 기준)	₩ 0원 기존 배관 및 배선 재사용	UTP Cat. 5e / 난연 CD 16mm 기준 물가자료 / 통신품셈 기준 약. 1CH(100M) 기준_16CH (1,600M) // 1M(재료비_640) // 1M(노임_4,068) 수식 : 1,600*(640+4,068) = ₩ 75,328,000			
성능 개선 시스템 구축비 (배관배선 기존 재사용)	₩ 9,363,840 예산 절감 (55%~ 78%)	₩ 28,899,840	₩ 23,536,000	₩ 20,816,000	₩ 43,200,000
성능 개선 시스템 구축비 (배관배선 교체시)	₩ 9,363,840 예산 절감 (90%~ 92%)	₩ 28,899,840 + ₩ 75,328,000 = ₩ 104,227,840	₩ 23,536,000 + ₩ 75,328,000 = ₩ 98,864,000	₩ 20,816,000 + ₩ 75,328,000 = ₩ 96,144,000	₩ 43,200,000 + ₩ 75,328,000 = ₩ 118,528,000
인증 및 기타	KC 인증, IP66 인증 직접생산증명서 보유 관내 공장등록 기업 사회적기업 생산품	KC 인증, IP66 인증 직접 생산증명서	KC 인증, IP66 인증 직접생산증명서	KC 인증 IP66 인증 직접생산증명서	KC 인증, IP66 인증 직접생산증명서
A/S 및 사후 관리	2년, A/S 무상 출장 B/S 서비스 제공	2년, A/S 출장 무상 서비스	계약에 따른 사후관리	계약에 따른 사후관리	계약에 따른 사후관리
제조사 유형	소기업, 사회적기업 관내기업	대기업	중.소기업	중.소기업	중.소기업



통합 ICT-total 서비스의 차이!!



“ 접수에서 처리까지 고객 맞춤 서비스 제공 ”
 지금까지 이런 서비스는 없었습니다.

900

1 STRATEGY
접수

종합 ICT A/S 접수
 (CCTV, 방송, 영상, 네트워크,
 자동제어, 전기시설 등)

300

2 STRATEGY
출동

고객 맞춤 서비스
 (고객의 방문 요청 시간에
 맞춤 출동 서비스)

A+

3 STRATEGY
완료

서비스 완료 후
B/S 서비스 지원
 (무상 정기 점검 서비스)

- 온_오프라인 접수
 (전화 및 카카오톡 A/S 접수가능)
- 접수가능 시간 AM 08 ~ PM 10
- A/S 요청 시간에 맞춤 방문 서비스 제공
- 평일, 토, 일 예약 서비스 제공
- 접수에서 A/S 방문 12시간 이내 제공
 (오전 접수 - 오후 방문, 오후 - 야간 가능)
- 타사 제품 서비스 유상 지원 가능

- 출동 서비스 전 담당자의 요청사항 확인 서비스
 (방문 시간, 요청일등 요청사항에 맞춤 서비스)
- 제품 A/S 시, 수리 비용 발생 시
 사전 알람 서비스 (수리 가, 부 결정 후 수리진행)
- 협약 사 제품 수리 의뢰 시, 출장비 무상 제공
 (파트너사 8개사, 협력사 11개사등 협약을 통한
 설계, 시공, 설비, 유지관리 기술 공유.)

- A/S 서비스 제공 완료 후
 (지속적인 서비스 제공)
- 찾아가는 서비스 무상 B/S 제공
- 실무담당자 변경 시 무상 운영교육 제공
- 시스템 오류 등 사전 점검으로 해결
- 시스템 등록을 통한, A/S 자료 제공
- 구매 제품 6개월 내 초도 불량 발생 시
 (무상 교환, 서비스 부품 3개월 내 고장
 발생 시, 무상 서비스 제공)

서비스도 Technical skills+high value

“ 취약계층의 정보통신 전문인력 양성 프로젝트 ”

“ 기술을 배우고, 희망을 나누며, 행복한 세상을 만들어 갑니다. ”

(주) 행복의날개는 기술력과 고부가가치를 키워갑니다.

* 2018. 09 (기준)

성 명	정보통신 (소프트웨어 기술자)	정보통신 (기술자 수첩)	국가 자격증 (기능사. 산업기사. 기사)	기술 자격증 및 기술 라이선스 (파트너사)	비 고
전**	보유	보유	5	4	9
이**	보유	보유	2	2	6
함**	-	-	-	5	5
박**	보유	보유	1	5	8
정**	보유	보유	2	-	2
성**	-	-	-	4	4
계 (보유수)	4	4	10	20	34

C A M E R A S Y S T E M



주요 고객별 업무실적(#1)



● 실적: 2015년 ~ 현재

CCTV 분야

남양주시청 제1청사 CCTV 긴급복구
 구리시청 청사 CCTV 수리 및 보수
 구리시 왕숙체육공원 CCTV 유지보수
 종합체육관 CCTV 시설보수
 남양주시 와부읍사무소 CCTV 유지보수
 별내도서관 CCTV 원격시스템 구축
 주.정차 단속 카메라 이전설치
 청소년수련 CCTV 유지보수
 와부체육문화센터, CCTV 시설보수
 진접체육문화센터 CCTV 유지보수
 평내도서관 CCTV 유지보수
 와부도서관 CCTV 유지보수
 진건/진전읍사무소 CCTV 유지보수
 장애인복지관 CCTV 환경개선
 화도도서관 CCTV 유지보수
 공공기관 CCTV A/S 및 B/S 실시
 육군 00부대 경계력 보강 공사 (CCTV)
 남양주시 사계절썰매장 CCTV 설치공사
 구리시 장애인복지관 CCTV 성능 개선 공사
 행정복지센터 CCTV 유지보수
 그 외 민간 분야 다수

PA,SR 방송 분야

남양주시 진접읍사무소 방송장비 이전설치
 호평동사무소 방송장비 유지보수
 오남체육문화센터 이동식앰프 제작 납품
 화도체육문화센터 이동식앰프 제작 납품
 에코랜드 수영장 이동식앰프 제작 납품
 호평체육문화센터 이동식앰프 제작 납품
 평내도서관 대강당 방송시설 유지보수
 남부도서관 무선마이크 시스템 성능개선
 풍양출장소 전관방송 유지보수
 진접체육문화센터 대강당 방송장비 보수
 체육문화센터 무선마이크 성능개선
 화도체육문화센터 방송장비 납품설치
 진건읍사무소 회의실 방송장비 보수
 호평동사무소 회의실 방송장비 보수
 산림청 국립수목원 회의실 방송장비 보수
 구리시 왕숙체육공원 무선마이크 납품설치
 장애인복지관 방송장비 보수
 구리경찰서 노후 방송장비 성능 개선 및 보수
 구리 인창도서관, 토평도서관 무선마이크 납품설치
 구리시 장애인복지관 방송장비 A/S 및 유지보수
 행정복지센터 방송장비 A/S 및 유지보수
 산림청 산림교육원 방송, 영상장비 연간 유지보수
 그 외 민간 분야 다수

영상 분야

남양주시 농업기술센터 무대영상 시스템 구축
 평내도서관 대강당 영상장비 시설보수
 와부읍사무소 대강당 영상장비 시설보수
 남양주시청 푸름이방 영상시스템 성능개선
 다산홀 영상장비 보수
 남양주시 호평체육문화센터 대강당 영상장비 보수
 와부체육문화센터 다목적강당 영상장비 보수
 진접/진건읍사무소 회의실 영상장비 보수
 와부주민자치센터 대강당 영상장비 보수
 와부도서관 대강당 영상장비 보수
 별내도서관 대강당 영상장비 보수
 퇴계원면사무소 회의실 영상장비 보수
 풍양출장소 회의실 영상장비 보수
 호평동사무소 대강당 영상장비 보수
 장애인복지관 다목적강당 영상장비 보수
 화도도서관 영상장비 보수
 다산홀 빔프로젝터 납품설치
 진건행정복지센터 빔프로젝터 납품설치
 구리시 인창보건소 빔프로젝터 유지보수
 그 외 민간 분야 다수



주요 고객별 업무실적(#2)



● 실적 : 2015년 ~ 현재

네트워크 분야

남양주시 평생교육원 네트워크 시스템 이전
 와부읍사무소 구내통신 시설보수
 오남도서관 디지털실 네트워크 구축
 평내도서관 디지털실 네트워크 구축
 평내동사무소 네트워크 시설보수
 화도도서관 네트워크 시설 보수
 사회적경제지원센터 네트워크 구축
 평내도서관 AP 시스템 구축
 와부읍사무소 네트워크 시스템 보수
 노인복지회관 네트워크 시스템 보수

그 외 민간 분야 다수

자동제어 분야

남양주시 와부체육문화센터 무대조명 제어시설 보수
 호평체육문화센터 무대조명 제어시설 보수
 별내도서관 무대조명 제어시설 보수
 농업기술센터 엘리베이션 시설 보수
 남양주시청 다산홀 엘리베이션 시설 보수
 남양주시 평내도서관 엘리베이션 시설 보수
 화도도서관 무대조명 시설 보수
 남양주시청 푸름이방 엘리베이션 노후 시설 보수
 맑음이방 엘리베이션 노후 시설 보수
 남양주시 오남도서관 무대조명 시설 보수
 오남도서관 실내조명 자동제어 시설 보수
 평내도서관 실내조명 자동제어 시설 보수

그 외 민간 분야 다수

전기시설 분야

남양주시 평내도서관 실내 조명 시설 보수
 평내동사무소 실내 조명 시설보수
 화도도서관 노후 전기시설 보수
 호평동사무소 주차장 전기시설 보수
 오남도서관 실내 전기 시설보수
 남양주시체육관 리틀여구장/일반야구장 조명 시설보수
 노후 전기판넬 보수
 남양주시 오남체육문화센터 노후 전기판넬 보수
 호평체육문화센터 노후 전기판넬 보수
 호평체육문화센터 대강당 무대조명 보수

경기도시공사 조명시설 보수

그 외 민간 분야 다수

공공기관의 정보통신 분야 연간 A/S 및 시설 보수, 유지보수 의뢰 연평균 약900건 처리

(주)행복의날개는 고객 만족을 위한 신속 정확한 A/S와 지속적인 B/S 서비스를 제공하여,

고객 요구에 맞춤형 **종합 ICT 유지보수**를 제공하고 있습니다.



(주) 행복의 날개에서 최상의 품질과 서비스로 최적화된 AHD FULL-HD CCTV SYSTEM을 제공 하겠습니다.

(주)행복의 날개는 한화테크윈(주) /이노덱 파트너사로서 시스템 설계, 시공 기술력과 시스템 구축, 유지관리, 서비스 능력(전문 인력과 장비)을 보유한 기업 중 “전문 시공 협력사로 인증” 받은 기업입니다.

(주) 행복의 날개의 주요고객은 경기도청, 구리시청, 남양주시청을 비롯한 공기업, 경찰서, 유관기관, 타지역기관 등 관내/외 주요 공공기관의 정보통신 시설 (CCTV, 방송/영상/NW, 자동제어)의 시스템 구축, 설계, 시설관리, 유지보수, 출동 서비스 등 연간 상담 과 문의 및 현장 방문 처리 를 약 900건을 실시하고 있으며, 다년간의 ICT 기술력과 설계 시공능력 / 유지관리 시스템을 보유 하고 있는 믿을 수 있는 ICT전문 사회적기업 입니다.

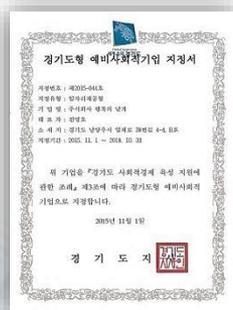
사업자 인증서



사업자등록증



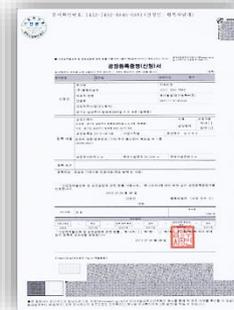
중소기업 확인서



사회적기업 지정서



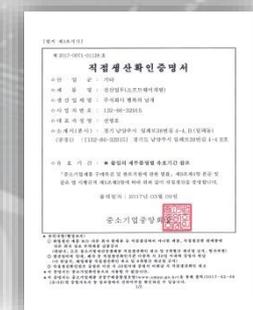
소프트웨어사업자



공장등록증



직접생산증명서 (CCTV, 전산업무, 유리관리)
(2군 10종목 보유)



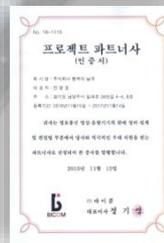
파트너사 인증서



유한아이텍(주)



이노덱(주)



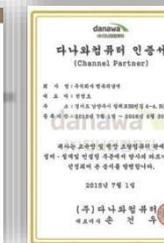
(주)바이콤



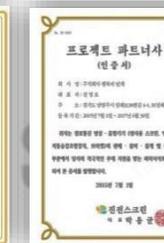
(주)대경바스컴



(주)한화테크윈



(주)다나와컴퓨터



진전스크린



신성미디어테크(주)



(주)삼성테크윈