



Smatii

Smart Technology & Innovative Integration

목차

- **회사소개**
 - 1) 회사 개요
 - 2) 회사 연혁
 - 3) 조직 구성
 - 4) 기술 비전
 - 5) 사업 영역

- **솔루션 및 서비스**
 - 1) 산업용 드론 솔루션
 - 2) 무선네트워크 솔루션
 - 3) 스마트홈/영상솔루션
 - 4) 무선통신서비스
 - 5) 개발시험환경 솔루션

- **Appendix**

회사소개

- 1) 회사 개요
- 2) 회사 연혁
- 3) 조직 구성
- 4) 기술 비전
- 5) 사업 영역

1) 회사 개요

스마트 시티를 위한 혁신 기술, '스마트이'가 만들어 갑니다.



- **설 립** : 2018년 1월 (기업분할)
- **자본금** : 12억5천 만원
- **매 출** : 65 억원(2020년12월 기준)
- **임직원** : 17 명 (80% 연구 개발직)
- **주 소** : 경기도 성남시 분당구 판교역로 221 투썸월드빌딩
- **사업 영역** : 시스템통합 및 드론 솔루션 개발, 시스템드론 부품 개발, 통신네트워크 솔루션 개발
- **기업 인증** : 벤처기업인증, 정보통신공사업, ISO90001/14001, 기업부설연구소, 직접생산증명
- **지적 재산** : 기술특허 13건, 상표등록 1건

2) 회사 연혁

혁신 ICT 기술 구현을 위한 시스템 드론 솔루션 및 영상 솔루션 전문 기업

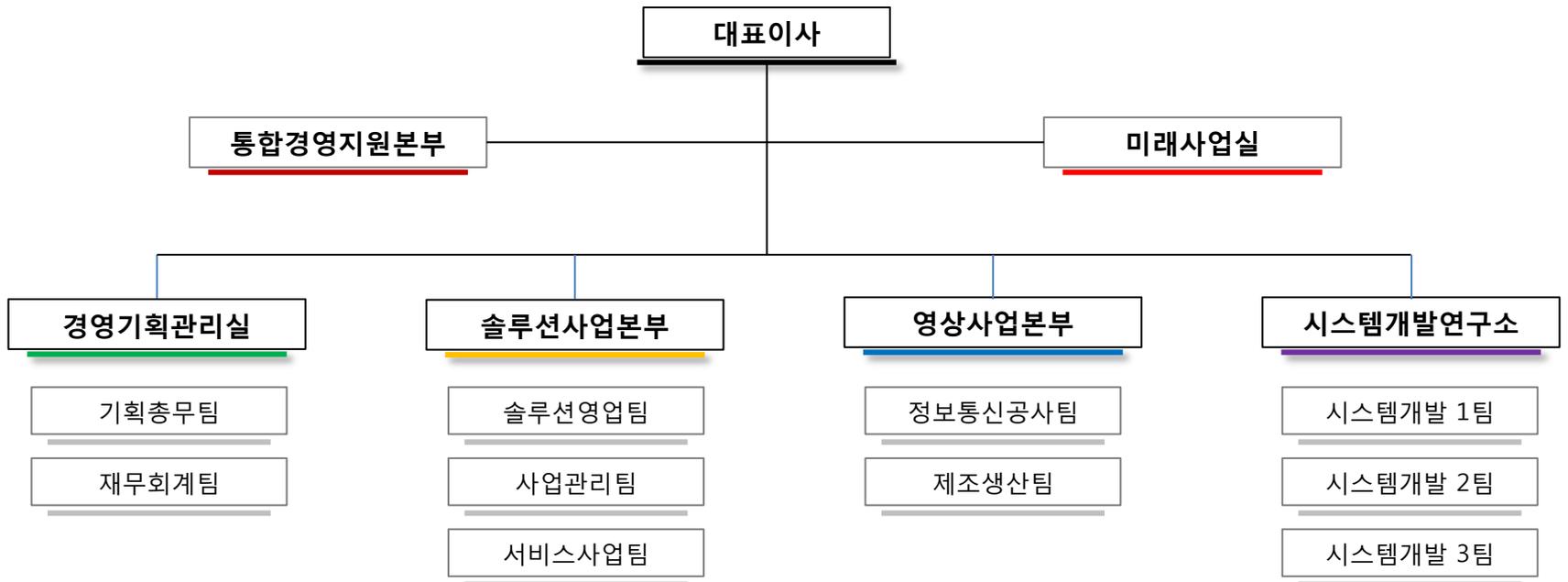
- **2020년** - 사명 변경 “스마티” 영상 솔루션 및 시스템 통합 사업 다각화
- 스마트 5G/LTE 원격 드론 시스템 개발 공급
- DNA+ 드론 기술 개발 사업 참여 기업 선정 (5G 통신 드론 시스템 부문)
- 드론 전용 LTE통신 서비스 런칭 (LinQdrone)
- **2019년** - 산업통산자원부 98%이상 성공률 배송용 드론 실증 사업 참여기업 선정
- 드론전용 LTE통합 통신 모듈 KC인증/전파인증/사업자망 인증 획득
- 공공혁신조달 연계 무인이동체 및 SW 플랫폼 개발 사업 2세부, 7세부 참여
- **2018년** - (주)블루젠드론 기업분할 (산업용 무인비행체 사업부문 전문기업화 분할)
- 벤처기업 인증/ 공장등록 / 직접생산증명 인증
- 국산 산업용 비행제어컴퓨터 개발 및 KC인증 획득
- **2017년** - 국토교통부 UTM설계 구축사업 참여기업 선정
- (주)KT 에코 얼라이언스 신규 아이디어 사업 아이템 선정
- 드론 전용 LTE통합통신모듈 개발 / 런칭
- **2016년** - 기술연구소 설립(산업용 무인비행체 연구 개발)
- **2015년** - 국토교통부 공식 서비스 'Ready To Fly' 개발 공급, 운영
- **2014년** - 모바일 통합 관제 소프트웨어 개발 공급공급
- **2013년** - IBS분야 소프트웨어 개발 공급
- **2011년** - (주)블루젠 법인 설립

3) 조직 구성

기술경영을 위한 핵심 개발연구 인력 및 효율적 사업관리

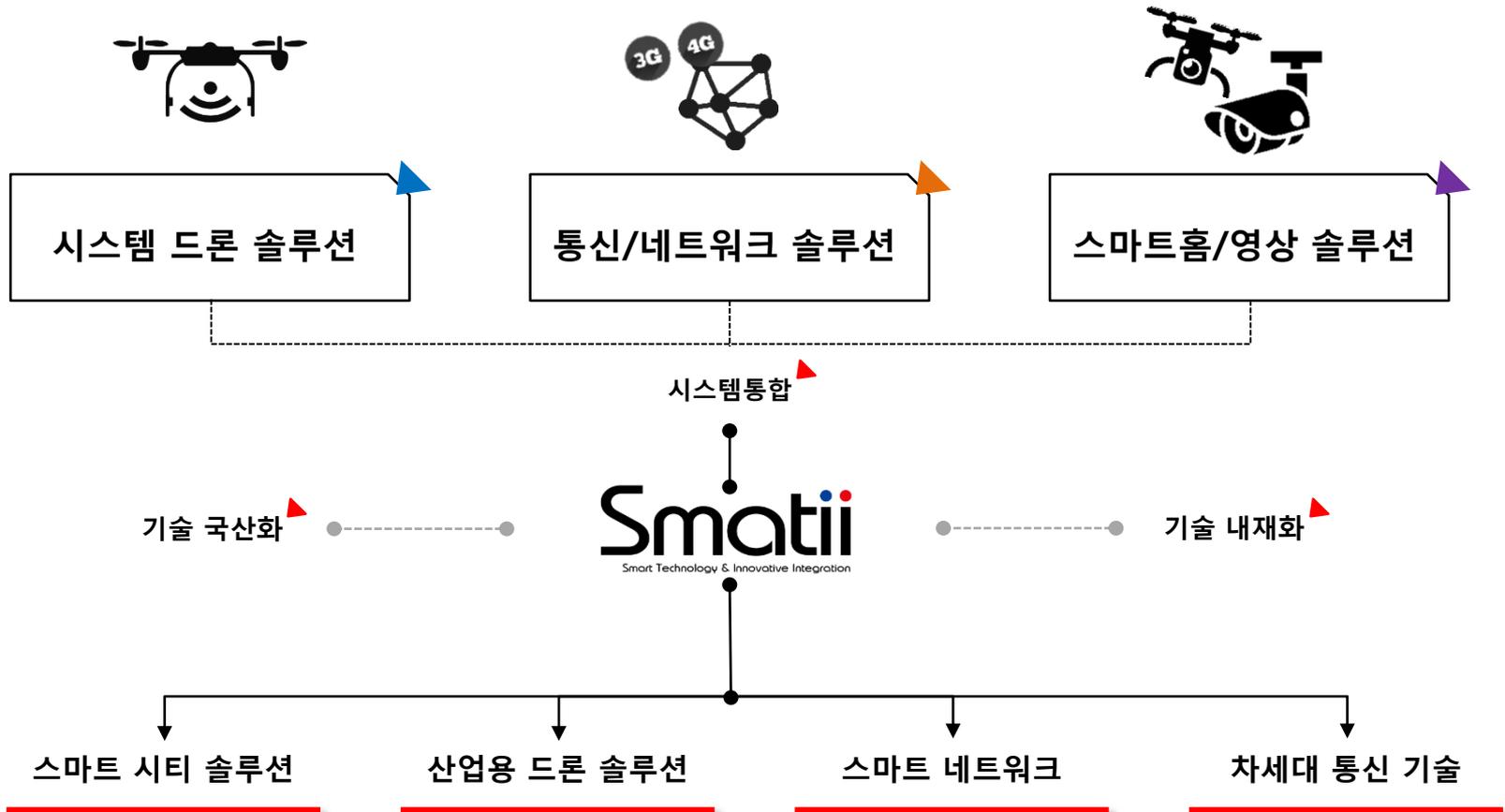


임직원 : 17 명
기술인력 : 15 명
(박사 : 2 명, 석사 5 명, 학사 10 명)



4) 기술 비전

ICT 기술 융합과 시스템 통합을 위한 끊임없는 기술 개발 및 혁신



5) 사업 영역

스마트 시티를 위한 핵심 솔루션 개발 및 통신 네트워크 서비스



산업용 드론 솔루션

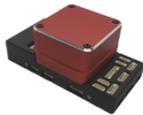
Smatii Drone

산업용 시스템 드론



Smatii FC

산업용 비행제어컴퓨터



Smatii Net

상용 통신 네트워크 모듈



Smatii Sensor

시스템 모니터링 모듈



무선 네트워크 솔루션

LinQNetwork

통합 4G 통신 네트워크



LinQNet5g

통합 5G 통신 네트워크



LinQAirserver

독립형 4G 통신 네트워크



LinQDrone

초간편 4G 통신 서비스



스마트홈/영상 솔루션

Smatii HomeNet

지능형 홈네트워크 및 영상감시



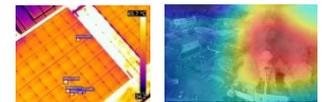
Smatii Cam

IP기반 영상 임무 장치



Smatii Ai

지능형 영상 분석 장치



스마티 솔루션

- 1) 산업용 시스템 드론 솔루션
- 2) 드론 핵심 부품 솔루션
- 3) 무선네트워크 솔루션
- 4) 스마트홈/영상 솔루션
- 5) 개발 시험환경 솔루션

Smatii Solution

1) 산업용 시스템 드론 솔루션

스마트시티를 위한 무인 비행 시스템 핵심 기술 기반 드론 솔루션

Smatii Drone

스마티 1200

1200급 헥사콥터



< 특징 >

- 고성능 비행 임무용
- LTE/5G 통신 네트워크
- 10x 광학줌 및 열영상 카메라
- 자동 비행 임무 수행

< 사양 >

- 비행시간 : 20~25 분
- 내풍성 : 12 m/s
- 이륙중량 : 14 kg
- 운용거리 : LTE 서비스 전지역

스마티 1000

1000급 헥사콥터



< 특징 >

- 다목적 비행 임무용
- LTE/5G 통신 네트워크
- 10x 광학줌 및 열영상 카메라
- 자동 비행 임무 수행

< 사양 >

- 비행시간 : 20~25 분
- 내풍성 : 10 m/s
- 이륙중량 : 9 kg
- 운용거리 : LTE 서비스 전지역

스마티 800

800급 쿼드/헥사콥터



< 특징 >

- 다목적 비행 임무용
- LTE 통신 네트워크
- 10x 광학줌 짐벌 카메라
- 자동 비행 임무 수행

< 사양 >

- 비행시간 : 15~20 분
- 내풍성 : 10 m/s
- 이륙중량 : 5 kg
- 운용거리 : LTE 서비스 전지역

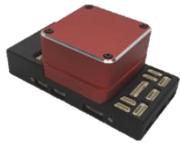
2) 드론 핵심 부품 솔루션

산업용 시스템 드론의 핵심 기술인 "제어 + 통신 + 센서" 고도화를 통한 차별화 구현

Smatii FC

스마티 FC

산업용 고성능 비행제어컴퓨터



고성능 비행제어컴퓨터

- H7, 32bit ARM
- 480Mhz
- 고성능 센서 탑재
- 큐브형 방진 설계



산업용 비행제어컴퓨터

- H7, 32bit ARM
- 480Mhz
- 고성능 센서 탑재
- 저진동 독립형 설계



통합형 비행제어컴퓨터

- H7 ARM, 480Mhz
- 미션컴퓨터일체형
- 임무확장형 설계
- 저진동 설계

Smatii Net

스마티 Net

상용통신 기반 네트워크 모듈



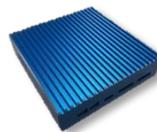
LTE 통합 통신 모듈

- 3G/4G 상용통신 기반
- H.264코덱 내장
- 영상서버 내장
- HDMI, UART, Ethernet



5G 통합 통신 모듈

- 4G/5G 상용통신 기반
- 초고속/초저지연 통신
- UART 4 개
- Ethernet 2개



암호화 통합 서버 모듈

- KCMVP 통합 내장
- H.264 코덱 내장
- 영상서버 내장
- HDMI, UART, Ethernet

Smatii Sensor

스마티 Sensor

안전과 신뢰성 기능 모듈



전원 이중화 센서 모듈

- Hall Sensor 탑재
- 12~100V 입력전압
- 최대 200A 전류측정
- PX4/APM 호환



전원 센서 모듈

- Hall Sensor 적용 모듈
- 12~60V 입력전압
- 최대 200A 전류측정
- 직렬/병렬 구성 가능



동력부 이상 예지 모듈

- 동력부 진동 감시
- 전원부 상태 감시
- 학습형 상태 진단 기능
- 시스템 안전성 향상

3) 무선 네트워크 솔루션

스마트 시티와 ICT 시장에서 요구하는 **무인이동체 통신 네트워크 서비스**

	개요	구성	특징 및 목적
1 LinQNetwork	무인이동체 통합 4G통신 네트워크 솔루션 • 통신단말기(탑재형)+연계서버시스템 • 영상전송, 시스템제어, 확장임무제어	 LTE220  연계서버(구축형)  사용자S/W	• 관제센터 연동 다중 무인체 통합 운용 • 영상+확장형 양방향제어 통신 네트워크 • 도시관제센터, 공공드론운용 통합
2 LinQNet5g	무인이동체 통합 5G통신 네트워크 솔루션 • 통신단말기(탑재형)+연계서버시스템 • 영상전송, 시스템제어, 확장임무제어	 5G100  연계서버(구축형)  사용자S/W	• 관제센터 연동 다중 무인체 통합 운용 • 영상+확장형 양방향제어 통신 네트워크 • 도시관제센터, 공공드론운용 통합
3 LinQDrone	드론 4G 통신 및 운용 관리 서비스 • 통신단말기(탑재형)+서비스(Web) • 시스템제어, 실시간원격관제, 정보관리	 Ultrac  사용자S/W  웹서비스	• 드론 전용 가입형 LTE통신 서비스 • 실시간 다중 드론 운영 관제 서비스 • 기체이력, 운영이력, 기체/파일럿 관리
4 LinQAIRserver	무인이동체 통합 4G통신 장치 • 통신단말기(AirServer, 탑재형, 고정IP) • 영상전송, 시스템제어, 확장임무제어	 LTE220 (고정IP)  사용자S/W	• 탑재형 무인체 통합 통신 장비(영상, 제어) • 독립형 무인체 통합 네트워크 구축 • 공공드론 시스템 통합용
5 LinQAIRlink	무인이동체 4G통신 장치 • 통신단말기(탑재형, 고정IP) • 시스템제어, 확장임무제어	 LTE120 (고정IP)  사용자S/W	• 탑재형 무인체 통신 장비(제어) • 독립형 무인체 네트워크 구축 • 공공드론 시스템 통합용, 확장가능

4) 스마트홈/영상솔루션

스마트시티 완성을 위해 최적화된 스마트홈 및 영상 감시 시스템 제공

Smart Home &
CCTV Camera

Smatii HomeNet



Smart Home Solution



CCTV camera

Flying CCTV
드론 전용 CCTV 솔루션

Smatii Cam



3Axis Gimbal
IP camera



LTE120



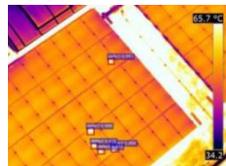
Remote CCTV
Application(PC)



Drone Control
Application(PC)

Video Analytics
임무형 영상 분석 솔루션

Smatii Ai



Solar Panel Inspection
Application



Fire detection
Application



Object
Detection



Embedded
system(NVIDIA)

5) 개발시험 환경 솔루션

산업용 무인비행 시스템 개발 및 시험을 위한 전용 시험장비 / 솔루션

동력부 종합 시험기
T210



동력부종합시험기 T210

- 멀티콥터 실험환경 구현
- 추력, 전압, 전류, 듀티 측정
- 측정 수치 실시간 표출
- ESC제어기 수치 설정
- 신호 로그 저장/재생 기능
- 정량적 실험 환경 구현
- 32인치 동축반전 동력부 구현

시스템 에뮬레이터
T300



시스템 에뮬레이터 T300

- Dronecode PX4 stack 기반
- Linux OS / JMAVSim 기반
- 임무장치 및 센서장치 S/W 검증
- 복합 비행 S/W 시험 검증
- 매뉴얼 조종기 연동
- Qgroundcontrol 연동 운영 시험

배터리종합시험기
T400



배터리종합시험기 T400

- 드론용 배터리 종합 성능 시험
- 자동 정량적 충/방전 성능 시험
- 온도 조건별 정량적 성능 시험
- 2CH 동시 실험환경 제공
- 시험자료 시각화 및 분석환경
- 최대80V/100A/1.6KW

컴포넌트종합시험기
T500



컴포넌트종합시험기 T500

- 드론 시스템 컴포넌트 실증 시험
- 실증 환경 동일 조건 구성
- 요소 컴포넌트 추가변경 가능
- 전원이중화 / FC전원 이중화
- 임무 컴퓨터 확장 시스템 구현
- 다양한 통신 환경 구성 가능

Appendix

- 1) 인증사항
- 2) 지적재산권
- 3) 주요납품실적
- 4) 주요국가연구과제 수행 실적

2) 지적재산권

	특허 명	출원 번호	특허&공고 번호
1	블랙박스를 구비한 무인 비행기의 관제 시스템	10-2016-0310864	제 10-1882418호
2	무인 비행기용 마일즈 시스템	10-2016-0148074	제 10-1903678호
3	무인비행기를 이용한 버스 전용차로 단속 시스템	10-2016-0164357	제 10-1940273호
4	무인비행기를 이용한 다 차로 차량 검지 시스템 및 방법	10-2017-0006321	제 10-1882419호
5	드론 전용 상용 이동통신 무선망 기반의 드론 시스템	10-2017-0092986	제 10-1851237호
6	드론 항공관제 시스템 및 그 방법	10-2015-0167713	제 10-1780479호
7	소형 드론의 실내비행 제어를 위한 유도 제어 시스템	10-2017-0122103	제 10-1876829호
8	온 오프라인 드론 레이싱 시스템	10-2017-0119683	제 10-1857245호
9	드론 기반 사격 게임 시스템 및 방법	10-2018-0124470	제 10-1960341호
10	개인비행장치1	10-2019-0023825	제 10-1985687호
11	개인비행장치2	10-2019-0023829	제 10-1985688호
12	진동센서를 이용한 드론 동력부 이상 진단 시스템	10-2019-0147126	출원
13	이중화된 비행제어장치 및 이를 탑재한 무인비행장치와, 무인 비행장치의 비행제어방법	10-2020-0124041	출원
14	비행감시정보 발신장치 및 그 방법과, 이를 탑재한 무인비행장치	10-2020-0138687	출원
15	SYS DRONE (상표권등록)	40-2016-0070753	40-2017-0337602

3-1) 주요 납품실적-Drone

	실적 내용	납품처	납품일자
1	채수샘플 수집임무 LTE드론 시스템 개발 납품	(주)EPsene (금강유역환경청)	2017.12
2	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)ARworks	2017.11
3	드론 안전활성화 지원센터 공용실험실 드론 시험시스템 구축 장비 납품	(사)한국드론협회 (한국항공안전기술원)	2017.12
4	펜스프로펠러 시험 용역 수행	한국항공우주연구원	2017.06
5	동력부 종합 시험 장비 개발 납품	한국항공우주연구원	2017.07
6	가디언 통신장비 탑재 시험용 드론 시스템 개발 납품	(주)이지스로직	2017.05
7	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)이랩코리아 (한국전자통신연구원)	2017.11
8	동력부 종합 시험 장비 개발 납품	부산대학교	2017.06
9	연안퇴적물 채취용 드론 시스템 개발 납품	한국해양과학기술연구원	2017.10
10	동력부 종합 시험 장비 개발 납품	(주)한화테크윈	2017.08
11	해양엘리카트 시스템 공급	한국해양과학기술연구원	2017.12
12	소형무인기용 LTE네트워크 구축 장비 납품	경찰청	2017.12
13	드론 통신 모듈 성능시험용 통합 드론 시스템 개발 공급	한국전자부품연구원	2017.12
14	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)시스템크	2018.04
15	우편배송용 드론 시스템 솔루션 공급 및 개발 용역	(주)한국비행로봇	2018.06
16	스마트 시티 내 감시정찰용 LTE 드론 시스템 개발 납품	(주)메타빌드 (영동군청)	2018.08
17	WAVE통신 및 LTE통신모듈 의 드론 통신 성능 시험 용역	한국전자부품연구원	2018.09
18	드론 시스템 훈련용 소형 드론 개발 납품	(주)메타빌드 (영동군청)	2018.09
19	국방부 감시정찰용 드론 시스템 개발 솔루션 공급	(주)한국비행로봇	2018.12
20	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	대한항공	2019.05
21	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)유콘시스템	2019.06
22	스마트 시티 내 감시정찰용 LTE 드론 시스템 개발 납품	(주)메타빌드 (고창군청)	2019.05
23	Lidar를 적용한 무인과속단속장비 센서 장치 개발 납품	(주)유에프엠시스템즈	2019.03
24	동력부 부품별 성능시험 및 성능 분석 용역	(주)다보이엔씨	2019.04
25	드론 전용 통합 영상서버모듈 공급	(주)아소아	2019.05
26	산업용 드론 제어 및 통신 솔루션 공급	(주)엑스드론	2019.03
27	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)케바드론	2019.04
28	산업용 드론용 비행제어컴퓨터 및 LTE통합 통신 모듈 공급	한국항공우주연구원	2019.03
29	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)우리항공	2019.01
30	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 및 통합 영상 서버 네트워크 구축 솔루션 공급	KT	2019.02
31	드론 전용 LTE통합 통신 모듈 공급	(주)스카이라인	2019.05
32	고창군 스마트 시티 사업용 - 감시정찰용 LTE 드론 시스템 개발 공급	고창군 - 메타빌드	2019.02
33	서산시 스마트 시티 사업용 - 도시관제용 스마트 LTE 드론 시스템 개발 공급	서산시 - 메타빌드	2019.05
34	정찰용 드론 시스템 전용 비행제어컴퓨터 공급	육군-유콘시스템	2020.08
35	비가시권 운영용 드론 시스템 LTE통신 장치 공급 - 다수	대한항공 외	2020.09
36	도시가스 메탄검지용 드론 시스템 개발 공급	중부도시가스	2020.12

3-2) 주요 납품실적-영상정보

	실적 내용	납품처	납품일자
1	위례신도시 생활방범용 CCTV 납품 / 설치	LH 서울지역본부	2015.12
2	부천옥길지구 아파트 CCTV 납품 / 설치	LH 경기지역본부	2016.05
3	강릉평창 동계올림픽 선수촌 아파트 CCTV 납품 / 설치	LH 강원지역본부	2016.11
4	평택 소사별 생활방범 CCTV 납품 / 설치	LH 경기지역본부	2016.12
5	화성 국도 43호선 CCTV 납품 / 설치	LH 경기지역본부	2017.04
6	수원 호매실 아파트 CCTV 납품 / 설치	LH경기지역본부	2017.08
7	포항 블루밸리 CCTV 납품 / 설치	LH 대구지역본부	2017.11
8	장항 배수지 CCTV 납품 / 설치	LH대전지역본부	2018.04
9	대구 연경 가압장 CCTV 납품 / 설치	LH 대구지역본부	2018.06
10	충남 도청 신청사 CCTV 납품 / 설치	충남 도청	2018.08
11	내포 신도시 차변인식 CCTV 납품 / 설치	LH 대전지역본부	2018.09
12	대구 안심 CCTV 납품 / 설치	LH 대구지역본부	2018.10
13	인천/영종/소래 CCTV 납품 / 설치(기축 아파트 CCTV 교체 설치)	LH 인천지역본부	2018.10
14	광주 매입임대 빌라 CCTV 납품 / 설치	LH광주지역본부	2019.04
15	충북 동남지구 차변인식 CCTV 납품 / 설치	LH충북지역본부	2019.06
16	홍성군청 CCTV 납품 / 설치	홍성군청	2019.09
17	세종시 상징광장 CCTV 납품 / 설치	LH세종사업본부	2019.10
18	인천 서창지구 CCTV 납품 / 설치	LH인천지역본부	2019.10
19	위례 신도시 생활방범 CCTV 납품 / 설치	LH 서울지역본부	2020.04
20	위례 신도시 차변인식 / 불법 주정차 CCTV 납품 / 설치	LH 서울지역본부	2020.05
21	세종시 아파트 CCTV 납품 / 설치	LH 세종사업본부	2020.08
23	홍성군청 CCTV 납품 / 설치	홍성군청	2020.09
24	검단 신도시 아파트 CCTV 납품 / 설치	LH 인천지역본부	2021.03

4) 주요 국가연구과제 수행 실적

	사업명(과제명)	주관 부서	과제 기간	금액(천원)
1	무인비행체 안전지원기술 개발사업 (저고도 무인비행장치 교통관리(UTM) 시스템 설계 및 구축)	국토부	2017.04.13 ~ 2021.12.31	1,010,000
2	드론 기술개발 및 상용화 지원사업 (산업용 무인기 FCC 상용화 개발)	경기TP	2017.07.17 ~ 2017.12.01	48,000
3	창업성장기술개발 사업 디딤돌 창업과제 (다차로 교통정보 측정 드론 시스템)	중기부	2018.06.12 ~ 2019.06.11	166,250
4	드론산업 미니 클러스터 연구회 지원사업 (ITS 기준검지 드론 시스템 개발 타당성 검증)	성남산업진흥원	2018.09.17 ~ 2018.10.31	6,660
5	신성장동력육성산업 육성 지원 (산업용 시스템드론을 위한 고성능 비행제어 컴퓨터(FCC)개발)	성남산업진흥원	2019.05.01 ~ 2019.09.11	42,868
6	드론산업 융복합 기술개발 및 상용화 지원 사업 (산업용 드론의 신뢰성 향상을 위한 고성능 이중화 비행제어컴퓨터 개발)	경기TP	2019.05.01 ~ 2019.11.29	65,714
7	2019년 드론 활용 서비스 시장창출 지원 사업 (배송 입무 성공률 98%이상의 도서산간 드론 물류 서비스 플랫폼 구축 및 상용화 실증)	산자부	2019.04.01 ~ 2022.12.31	1,641,793
8	2019년 드론 규제 샌드박스 - 자유 공모 (산업용 드론 동력부 이상 예지 시스템 개발 및 상용화 검증)	국토부 (항공안전기술원)	2019.06.20 ~ 2019.12.05	99,000
9	공공혁신조달 연계 무인이동체 및 SW 플랫폼 개발 사업(2세부) (공공임무용 무인이동체 탑재 임무SW 및 지상운용 SW 개발)	국토부-다부처	2019.06.01 ~ 2013.05.31	1,522,000
10	공공혁신조달 연계 무인이동체 및 SW 플랫폼 개발 사업(7세부) (우편 배송 라스트 마일 업무 혁신을 위한 무인비행장치 운영 기술 개발)	국토부-다부처	2019.06.01 ~ 2021.05.31	287,750
11	기업밀착전담지원 사업화 지원 (홀 센서를 적용한 산업용 드론 전원 센서 모듈)	성남산업진흥원	2019.05.01 ~ 2019.07.30	6,667
12	항만-항만도시를 고려한 항만대기환경관리 특화 스마트항만 구축모델 개발 실증	과기부	2019.08.14~2021.03.30	190,000
13	2020년 드론규제 샌드박스-자유공모 주관 (원격 시계비행을 위한 무인기 전용 초저지연 5G 통신장치 개발 및 상용화 검증)	국토부 (항공안전기술원)	2020.04~2020.12	99,000
14	2020년 드론 규제 샌드박스-지정공모 참여 (국가 주요지역 경찰 및 방호체계 지원 SI탑재 드론)	국토부 (항공안전기술원)	2020.04~2020.12	40,000
15	DNA+드론 기술개발 - 5G드론시스템 및 원격운영시스템 개발	과기부	2020.04.23~2.24.12.13	1,437,000



www.smatii.com