

# 2019년도 스마트시티 통합플랫폼 기반구축사업 사업 계획서

사업명	스마트시티 통합플랫폼 기반구축사업
주관기관	강원도청

2019. 02.

## 목 차

### I. 사업개요

- 1. 사업의 필요성 ..... 1
- 2. 사업목표 및 추진전략 ..... 5
- 3. 연계서비스 계획 ..... 10

### II. 사업추진계획

- 1. 목표모델 ..... 18
- 2. 사업현황 ..... 18
- 3. 시스템 구축계획 ..... 19
- 4. 소요예산 ..... 25
- 5. 공정관리 ..... 25
- 6. 추진일정 ..... 28

### III. 사업조직 구성 및 운영

- 1. 추진체계 ..... 29
- 2. 기관별 역할 ..... 29
- 3. 사업 추진협의체 구성 및 역할 ..... 30
- 4. 기타 ..... 31

### IV. 운영방안 및 기대효과

- 1. 유지관리 및 운영전략 ..... 32
- 2. 사업활성화 및 서비스 연계 확대방안 ..... 32
- 3. 홍보방안 ..... 33
- 4. 기대효과 ..... 34

사업	강원도청		TEL: 033-249-2150
책임자	정보산업과장	박두희	FAX: 033-249-4016

# 사업계획 요약서

요청 지자체명	강원도청
신청자명	최문순
사업명	스마트시티 통합플랫폼 기반구축사업
사업개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>강원도 도민의 생명과 재산을 보호하고 범죄로부터 안전한 도시를 만들 수 있는 서비스 구축</li> <li>유관기관과의 유기적 정보 공유를 통한 사전사고 발생 시 신속한 상황 대응체계 확립</li> <li>클라우드 기반 스마트 플랫폼 구현으로 강원도 18개 시군 및 유관기관의 표준 연계 서비스 제공</li> </ul>
사업 목표 ·전략 및 연계서비스 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV 영상기반 재난·위기 통합 지원을 위한 『스마트강원 영상 통합 지원센터』 구축 계획 수립 완료</li> <li>클라우드 기반 스마트플랫폼 기반 구축 후 서비스의 단계별 고도화 추진</li> <li>도민안전, 재난대응 위한 유관기관 영상정보 연계 <ul style="list-style-type: none"> <li>18개 시군 영상정보 → 강원지방경찰청, 소방본부와 연계</li> </ul> </li> <li>사회적약자 지원 및 민간보안-공공보안 연계 <ul style="list-style-type: none"> <li>치매노인, 독거노인 및 에스원, ADT캡스와의 연계</li> </ul> </li> </ul>
사업추진계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간: 2019. 06월 ~ 12월</li> <li>사업비: 12억원(국비 6억, 도비 6억)</li> <li>주요내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>시군 및 관계기관의 영상정보 통합 및 실시간 공유기반 구축</li> <li>스마트시티 통합플랫폼 5대 연계서비스 구축</li> <li>클라우드기반 통합플랫폼 구축으로 지자체간 이벤트 공유체계 구축</li> </ul> </li> </ul>
사업조직 구성 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업수행 : 강원도청</li> <li>사업 검토 및 발전 방안 자문 : 강원도 스마트시티 사업 협의회</li> <li>사업추진 실무 수행 : 강원도 사업추진협의체</li> </ul>
구축시스템 운영방안 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역단위 클라우드 통합플랫폼 구축으로 강원도 사회 안전망 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>도내 18개 시군의 재난상황 정보공유로 신속한 지원 및 대책 마련</li> </ul> </li> <li>스마트시티 추진 기반 및 스마트서비스 공유기반 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 데이터 연계 및 축적으로 강원도민 전체 스마트서비스 수혜</li> <li>범죄예방 등 안전인프라 확보로 주민안전 및 행정의 신뢰성 제고</li> </ul> </li> </ul>

## I. 사업개요

### 1. 사업의 필요성

#### 가. 일반현황

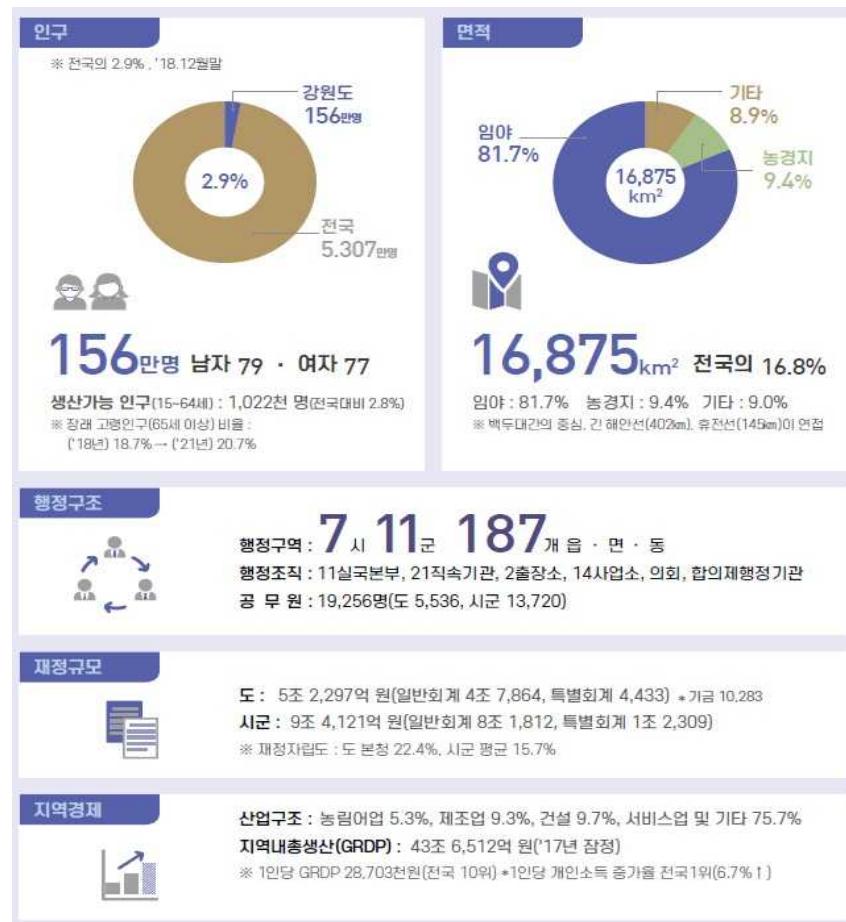


- 비전: 자연과 사람의 미래, Login 강원
- 핵심목표: 삶의 질 1등, 유동인구 2억명, GRDP 3% + @성장
- 4WD 실현전략



\* 출처: 강원비전 2040

### 1) 강원도 일반현황

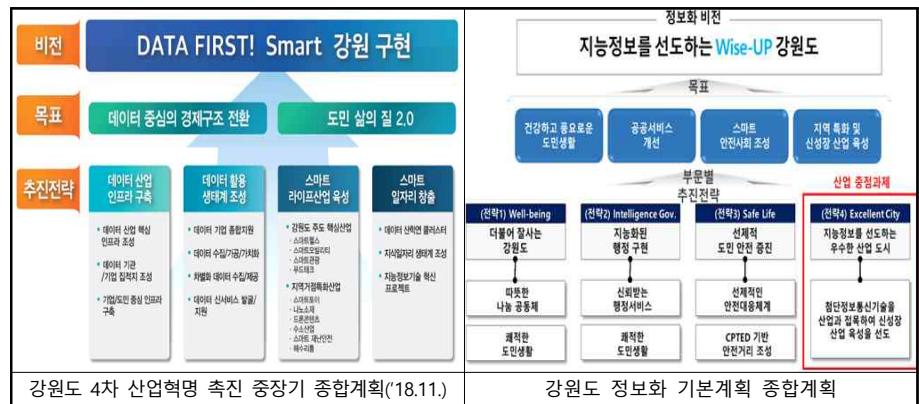


## 2) 스마트시티 기반시설 현황

- **(CCTV현황)** 강원도 내 18,606대(2017.12월 기준)의 CCTV가 운영
  - **(통합관제센터)** 14개소가 구축 및 운영 중으로 未 구축 4개 시군(속초, 평창, 화천, 양양)은 2019년 사업으로 추진
    - 경찰 인력 부족으로 2개소(원주, 철원)를 제외한 모든 시군에서 취약 시간대(야간·휴일) 경찰관 근무 지원이 안 되고 있음

### 3) 스마트시티 중장기 계획 수립 현황

- 강원도 4차 산업혁명 촉진 중장기 종합계획(2018.11.)
    - IoT, Cloud, AI 등 빅데이터 선도기술 조기 확보를 통해 초연결지능화, 분석 신뢰성 향상, 활용도 제고 등 기술발전을 도모하고 화재, 교통사고 등 재해·재난에 취약한 여건을 반영하여 스마트 라이프 추진
  - 강원도 정보화 기본계획 수립(2018.12.)
    - 자연·사회적 재난재해 상황에 첨단 ICT 기술을 도입하여 선제적인 대응을 통한 안전하고 행복한 강원도 실현을 목표



#### 나. 추진배경 및 문제점

- (수혜대상 증가) 적은 인구수와 고령화, 산지가 대부분인 환경적 요인 이 있으나, 국내 최고의 관광도시로 유동인구 증가 등 교통, 환경, 복 지 등 각 분야에서 도시기능 서비스 수요가 급증

- (공유기반부재) 범죄예방, 안전지원 등 다양한 분야에서 CCTV 영상 정보의 연계 요구가 있으나, 지자체 단위 CCTV통합관제센터 운영 및 개인정보보호법 등의 제약으로 실시간 공유기반 부재
    - 소방(119), 경찰(112), 재난부서 등 CCTV 연계 인프라 부재
  - (유관기관협력) 강원도 내 CCTV 통합관제센터 연계를 통해 시군 간 이벤트 공유와 유관기관 협조체계 구축으로 신속한 지원 및 대책 마련
    - 광주·대전 등 광역시는 단일 CCTV 통합관제센터 구축과 유관기관 연계로 범죄율 감소 및 119출동시간 단축 효과 입증
      - \* 대전광역시('17년 기준) : 범죄율감소( $\Delta 6.2\%$ ) 및 검거율 증가(2.7%) / 출동시간 단축(7:26→5:58초), 7분내 도착율 증가(63.1→78.5%)
  - (골든타임확보) 각종 재난·재해, 사건·사고 발생 시 초기 대응 및 신속한 의사결정 지원을 통해 골든타임 확보
    - 실시간 화재현장 확인, 소방·구급차의 최적경로 탐색 가능
      - \* '17.12.21. 제천 스포츠센터 화재(사망29, 부상37): 불법주정차로 초기 진압 실패
    - 태풍, 폭설 등 재난현장의 실시간 확인으로 신속한 지휘·통제
  - (첨단기술활용) 최근 4차 산업혁명 기본 기술(AI, IoT, 빅데이터 등)이 발전되면서 이를 통한 도시문제 해결 등 정부혁신 요구
    - (빅데이터) 교통정체, 사고 등 각종 상황을 실시간 감지, 분석
    - (IoT) 스마트폰 '안심귀가, 치매노인·어린이보호' 등 관제센터 연동 및 경찰 출동 지원



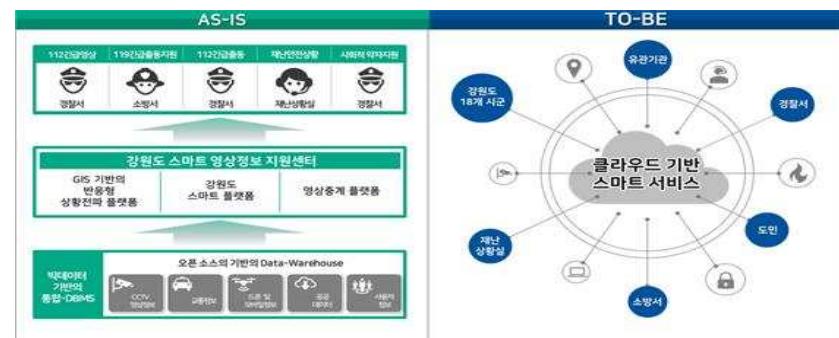
## 2. 사업목표 및 추진전략

### 가. 사업목표

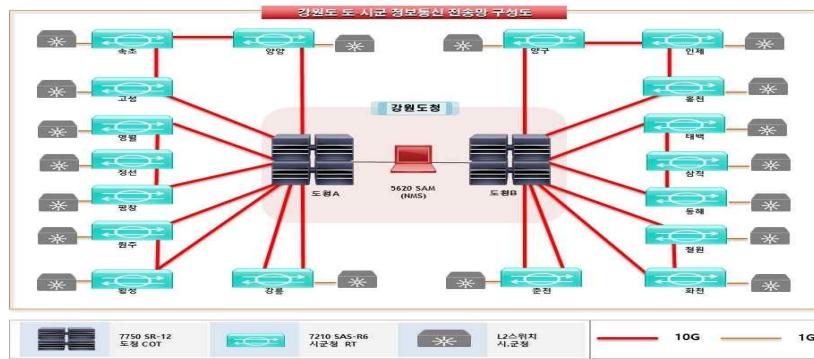
### 1) 추진 개념도



- (클라우드 기반) 강원도 18개 시군 및 유관기관과의 유기적인 연계를 통해 IoT, 빅데이터 등 신기술을 접목한 클라우드 기반의 영상 통합 지원센터 구축
    - 시군 ↔ 강원도 ↔ 112, 119, 재난·산불상황실, 기타 유관기관
    - 클라우드 기반으로 재난·안전 정보를 통합 활용하며, IoT·빅데이터 등 신기술 프로젝터 추진 활성화 도모



- (전용망구축) 도~시군 간 국가정보통신회선의 CCTV 전용 통신망 구성 및 영상정보 암호화 전송으로 개인영상정보의 안정적인 관리와 연계를 추진



- (정보통합연계) 재해재난, 사고사고 등 긴급상황 발생 시 유관기관 상호간 유기적인 협조와 신속한 대처를 통해 시민의 생명과 재산피해를 최소화할 수 있도록 스마트강원 영상 통합지원센터를 중심으로 관련 정보를 연계·통합

- 시민의 생명과 재산을 보호하여 범죄로부터 안전한 도시를 만들 수 있는 서비스 구축
- 유관기관과의 유기적 정보 공유를 통한 신속한 상황 대처 체계 확립
- 영상 통합지원센터의 기본 플랫폼 구조으로 운영 업무의 효율성 극대화
- 향후 도입될 서비스 및 스마트 서비스의 표준 연계 서비스 제공

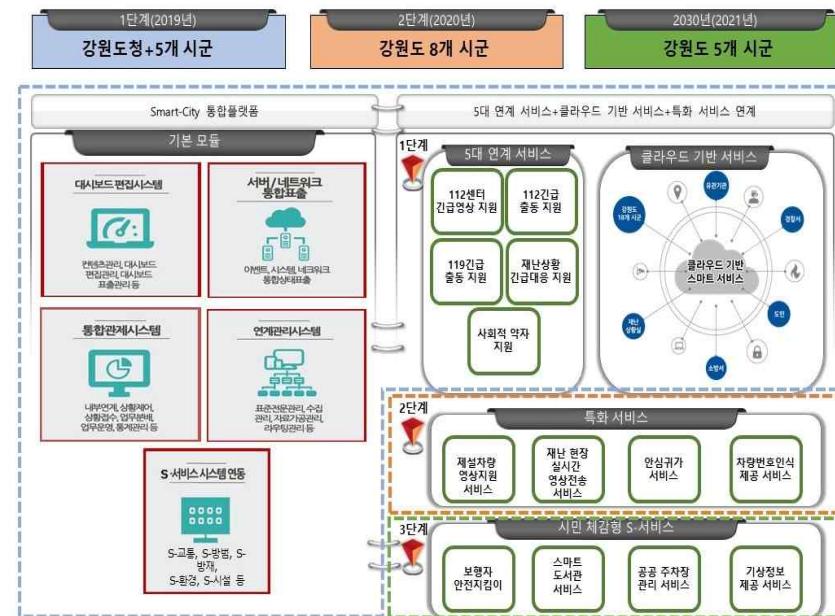


- (민간협업) 민간부문의 시민안전 서비스와 스마트강원 영상 통합지원센터의 연계·협업으로 서비스 수혜대상을 늘리고 민관협력 레퍼런스모델 제시

### ◦ (서비스 대상 및 기대효과)

- 서비스 대상: 경찰서 및 소방서, 재난부서, 도민 등
- 긴급상황 정보의 통합분석을 통한 정확하고 신속한 대응 및 현장 지휘
- IT자원 클라우드화로 강원도 18개 시군의 정보자원 절감 및 공공 서비스 제공
- 재난, 교통 등 시민생활과 밀접한 정보의 공유기반 마련으로 도민 안전서비스 제고

## 2) 추진 로드맵



- 추진 절차
  - 2019년: 클라우드 기반 통합플랫폼 구축 및 5대 연계서비스
  - 2020년: 스마트 플랫폼 고도화 및 특화서비스 구축
  - 2021년: 스마트 플랫폼 고도화 및 시민체감형 S-서비스 구축

## 나. 추진방향

- 기술적 측면
  - 강원도 18개 시군별 운영 중인 CCTV통합관제센터 시스템과 교통 정보센터(원주지방국토관리청, 한국도로공사)와의 유기적 연계를 통한 **클라우드 기반 스마트시티 통합플랫폼 개발**
  - 클라우드(IaaS + PaaS) 기술을 결합하여 유연한 자원관리 환경 구축
  - 향후 기술의 발전방향 및 확장성을 고려하여 유연성 있는 개발 추진
- 관리적 측면
  - 통합서비스를 활용하여 각종 비상상황에 대비한 **신속한 대응체계 구축**
  - 스마트 시티 통합플랫폼 보급 전담기관인 **국토부와 스마트도시협회와의 유기적인 협조**로 정책 협의체계 구축
- 표준화 측면
  - 향후 전국 광역지자체 확산 적용을 위한 서비스 참조모델 수립
- 법·제도 측면
  - 시범운영을 통해 도출된 유관기관과의 운영상 문제점을 해결하기 위한 법·제도 개선방안 제시

## 다. 추진전략

- 정보기술 활용
  - 기 운영 중이거나, 현재 구축 중인 단위 응용시스템 등 정보자원 적극 활용
  - 제공되는 스마트시티 통합플랫폼 연계 및 운영 기술을 철저히 검증하여 기존 시스템과 연계가 가능하도록 전담기관과 협력하여 추진

- 국가정보통신 표준 준수로 구축·운영 시 근거 확보
- 운영시스템 개발의 최소화 및 기존의 인프라 활용
- 기존 사회적 인프라를 최대한 활용하여 비용 대비 효과 극대화
- 대 도민 종합적 상황전파 시스템 구축
- 도~시군 간 영상전송망의 안정화를 위한 전용망 구축
- 현장 적용 및 시험·검증
  - 스마트시티 통합서비스에 대한 처리 지침서 및 운영 매뉴얼 수립
  - 현장 적용 및 상황별 대처 시나리오를 수립하고 결과를 검증하여 서비스의 완성도 평가 체계 구축
  - 안정적인 운영 및 유지보수 능력 확보를 위한 교육훈련 계획 수립
  - 신속한 상황대응 체계 구축을 위한 유관기관 협조 방안 마련
- 사업관리
  - 시범사업 지원조직의 적극적 참여를 통해 일정 및 공정관리 실행
  - 기존 운영기관 및 유지보수의 원활한 협의를 통한 비용 및 시간 감축
  - 완벽한 요구사항 관리, 정량적 공정 관리, 원활한 의사소통을 통한 품질목표 달성
  - 설계, 종료단계 감리를 통해 사업이 효과적이고 효율적으로 추진 되도록 유도
  - 시군 및 유관기관의 의견 수렴을 최대한 반영되도록 관리
- 참조모델 수립 지원
  - 향후 타 광역지자체에 적용할 수 있도록 일반적 현장 여건을 최대한 반영한 광역 스마트시티 통합플랫폼 모델 개발
  - 시군 CCTV 통합관제센터의 운영 상황 등을 고려
- 개발시스템의 확산
  - 통합 서비스의 발굴 및 성과자료를 유관기관과 공유하여 수요기반 확대
  - 도민이 체감할 수 있는 서비스의 발굴로 스마트시티 선도

### 3. 연계서비스 계획

#### 가. 적용목표

- (클라우드) 통합플랫폼의 클라우드 기술 적용을 통해 지자체 공유에 따른 비용 절감과 구축기간 감소 등 스마트시티 통합플랫폼 확산 기반 마련
- (기술융합) 빅데이터, 인공지능 등의 기술 융합으로 방범, 교통, 환경, 에너지 등 스마트시티 신기술 적용기반 마련
- (도민중심) 통합플랫폼의 일괄 적용을 통해 스마트 도시 안전망 구축 기반을 마련하여 안심귀가, 치매노인보호 등 도민이 체감할 수 있는 서비스 적용으로 효과 향상

#### 나. 내부연계서비스

- 강원도 스마트시티 통합플랫폼 기반구축 사업은 18개 시·군 CCTV 통합관제센터 및 교통정보센터(한국도로공사, 원주지방국토관리청)의 ITS 시스템을 연계하고 클라우드 기반 구축으로 중복되는 개발 및 장비 구축 비용 절감
- 강원도 18개 시·군 CCTV 영상을 기반으로 광역단위의 도시통합관리 기능을 구현하고, 다양한 상황 이벤트를 실시간 처리 및 통합서비스 제공 환경을 구축
  - 개별 정보시스템 정보를 통합·연계하여 대도민 및 유관부서(기관)에 제공
  - 긴급상황 발생 시 각 유관부서(기관) CCTV 정보 제공
  - 통합 운영에 따른 센터 기반시설 중복 투자 방지(시설 연계 운영)
- 연계대상 CCTV 현황(‘18.11월 기준)

구분	CCTV 설치현황(목적별)					비고
	계	범죄예방	시설안전 화재예방	교통단속	교통정보 수집	
계	10,731	8,208	582	359	1,582	

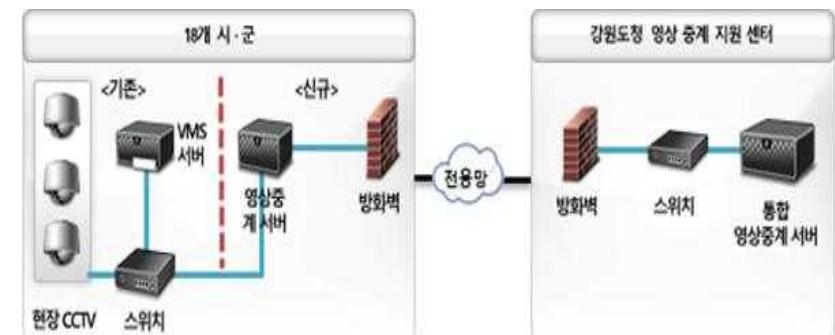
※ 강원도 CCTV 현황: 19개 기관 18,606대(‘17.12월 기준)

#### ○ 연계 서비스 현황

기관	서비스	현장장비 및 시스템 구성	이벤트 정보
18개 시군	방범 및 범죄예방	CCTV 8,208대 통합관제시스템(VMS)	CCTV영상정보, 차번인식 정보 CCTV위치정보(이벤트 위치정보)
	시설물안전 및 화재예방	CCTV 582대 통합관제시스템(VMS)	CCTV영상정보 CCTV위치정보(이벤트 위치정보)
	교통단속	CCTV 359대 통합관제시스템(VMS)	CCTV영상정보, 차번인식 정보 CCTV위치정보(이벤트 위치정보)
	교통정보 수집	CCTV 98대 통합관제시스템(VMS)	교통소통정보
원주지방국토관리청 한국도로공사	교통정보 수집	CCTV 1,484대 교통정보센터(VMS)	교통소통정보

- 2019년 강원도 스마트시티 통합플랫폼 기반 구축 사업은 시군 및 유관기관의 영상정보를 통합·연계하는 사업

CCTV통합관제센터(18개시군) ⇔ 강원도  
교통정보센터 (스마트강원 영상  
통합지원센터) ⇔ 강원지방경찰청(112)  
소방본부(119)  
재난·산불·도로상황실



강원도 시군 및 유관기관 간 CCTV 연계 구성도

#### 다. 외부연계서비스

- 스마트시티 통합플랫폼을 기반으로 112, 119 등 외부기관과 영상/비영상 정보 연계를 통해 5대 연계서비스 제공



### ○ 기본연계서비스 제공방안

구분	기존 방식	개선 방식
연계기관	- 경찰서, 소방서	- 강원지방경찰청 112상황실 - 강원소방본부 119상황실
방식	- 스마트시티센터 CCTV 조회 단말을 관할 경찰서·소방서에 제공하여 필요 시 조회	- 화재·범죄 등 사건·사고 등 긴급 상황시 관계기관 상황실 요청에 따라 사건·사고 지점 인근 CCTV 영상을 자동으로 세팅하여 제공(영상뷰어)
경찰/소방 측면	- 경찰/소방에서 필요시 영상을 조회 할 수 있으나, 신속히 필요 영상 확인 곤란 - 활용도 낮음	- 경찰소방 필요 영상 즉시 활용 가능 - 필요영상 확인시간 단축(골든타임 단축) - 활용도 높음
스마트시티 센터측면	- 스마트시티센터의 경찰·소방 업무 기여 역할 미미 - 개인정보보호법 위배 가능성	- 스마트시티 센터에서 경찰·소방업무에 필요한 영상의 신속 제공 - 개인정보보호법 준수

### 1) 112센터 긴급영상 지원 서비스

## ○ 서비스 개요

- 사건현장에 긴급 출동하는 경찰관에게 시군 CCTV통합관제센터에서 확보한 현장사진이나 범인 도주경로 정보, 증거 자료 등을 스마트 강원 영상 통합지원센터 통합플랫폼을 통해 제공

### ○ 서비스 주요내용

- 출동 경찰관이 스마트 영상정보 지원센터에 사건지점의 현장사진 등 지원요청
  - CCTV를 통해 확보한 현장사진 송부 및 사건현장에 대한 모니터링 실시(범인 추적 감시, 증거자료 확보)
  - 출동 경찰관에게 범인 현재 위치 알림, 증거자료 송부 등 지원



### ○ 연계 및 특화방안

- 정보 및 시스템 관점 : 스마트시티 통합플랫폼 구축 시 스마트강원 영상 통합지원센터 내 CCTV 시스템 및 상황판(현장사진 및 영상), GIS엔진(위치정보) 활용
  - 관리운영 관점 : 사건접수 시 112와 유기적 협력, 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 시군 CCTV통합관제센터 내 모니터링요원 인력을 활용해 추적 및 증거자료 확보

## 2) 112센터 긴급출동 지원 서비스

### ○ 서비스 개요

- 납치·강도·폭행 등 긴박한 사건 신고를 받은 112센터 경찰관이 신속한 현장상황 파악 및 조치할 수 있도록 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 CCTV 영상을 제공

### ○ 서비스 주요내용

- 112센터 경찰관이 사건·사고 신고접수(사건·사고 위치정보 생성)
- 즉시 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 시군 CCTV통합관제센터에 사건·사고현장 인근의 CCTV 영상 요청
- 스마트강원 영상 통합지원센터는 신고자 주변의 CCTV 실시간 영상을 제공
- 112센터 경찰관은 제공된 CCTV영상을 통해 사건 현장상황 파악
- 신고자 인근의 순찰차 및 파출소 등에 상황설명 후 긴급출동 지령



### ○ 연계 및 특화방안

- 정보 및 시스템 관점 : 스마트시티 통합플랫폼 구축 시 스마트강원 영상 통합지원센터 내 GIS엔진(위치정보), 신호제어(112 출동차량 우선신호 부여) 활용
- 관리운영 관점 : 사건접수 시 112와 유기적 협력, 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 시군 CCTV통합관제센터 내 모니터링요원 인력을 활용해 현장영상 감시

## 3) 119 긴급출동 지원 서비스

### ○ 서비스 개요

- 화재 발생 시, 스마트 영상정보 지원센터에서 화재지점의 실시간 CCTV 영상, 교통소통 정보 등을 제공받아 화재 진압 및 인명 구조를 위한 골든타임 확보

### ○ 서비스 주요내용

- 119센터에서 화재신고 접수 시 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 시군 CCTV 통합관제센터에 화재발생 알림 및 지원 요청
- 119출동차량에 화재현장의 실시간 CCTV영상, 교통 최적경로 등 제공  
→ 이면도로 주차 차량소유주에게 차량 대피 문자 발송
- 119차량 화재현장 진입로 확보 및 화재 진압, 인명구조



### ○ 연계 및 특화방안

- 정보 및 시스템 관점 : 스마트시티통합플랫폼 구축 시 스마트강원 영상 통합지원센터 내 GIS엔진(교통 최적경로 파악), 신호제어(119 소방차 우선 신호 부여) 활용
- 관리운영 관점 : 사건접수 시 119와 유기적 협력, 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 시군 CCTV통합관제센터 내 모니터링요원 인력을 활용해 현장영상 제공

#### 4) 재난상황 긴급대응 지원 서비스

##### ○ 서비스 개요

- 대형 재난·재해 발생 시 스마트강원 영상 통합지원센터에서 재난 상황실에 실시간 현장 CCTV 영상 등을 제공하여 신속한 상황파악 및 상황전파, 피해복구
- NDMS(국가재난관리시스템)에 수집된 재난·사고·질병 등 각종 정보를 스마트강원 영상 통합지원센터와 시군 CCTV통합관제센터에 제공하여 SMS, 안내방송으로 도민들에게 알려 사고피해 최소화

##### ○ 서비스 주요내용

- 외부 재난현장 영상/상황정보 연계(국가재난관리시스템(NDMS)) ↔ (스마트강원 영상 통합지원센터)
- 내부 재난현장 영상/상황정보 연계(스마트강원 영상 통합지원센터 ↔ 재난안전상황실)
- 재난상황전파(SMS, Mobile 및 Web)



##### ○ 연계 및 특화방안

- 정보 및 시스템 관점 : 스마트시티 통합플랫폼 구축 시 스마트강원 영상 통합지원센터 내 NDMS-재난상황실 정보연계, 상황전파 시스템 구축
- 관리운영 관점 : 재난상황실과 스마트강원 영상 통합지원센터 간 재난대응 및 업무협력체계 마련

#### 5) 사회적 약자 지원 서비스

##### ○ 서비스 개요

- 아동·치매환자 등 긴급상황 발생 시 스마트강원 영상 통합지원센터가 통신사로부터 위치정보를 제공받아 신속히 소재를 확인하여 긴급구조 등 골든타임 확보

##### ○ 서비스 주요내용

- 위급상황 시(실종, 범죄 등) 통신사에서 스마트강원 영상 통합지원센터를 통해 시군 CCTV 통합관제센터로 알람과 함께 보호대상자의 신상정보(사진, 보호자연락처 등), 위치정보를 전송
- 시군 CCTV통합관제센터는 본인과 통화 및 인근 CCTV영상을 확인하여 상황파악
- 112센터, 119센터 등에 긴급출동 요청
- 현장 상황을 지속 추적하여 출동 경찰관 등에 상황정보 전달, 구조

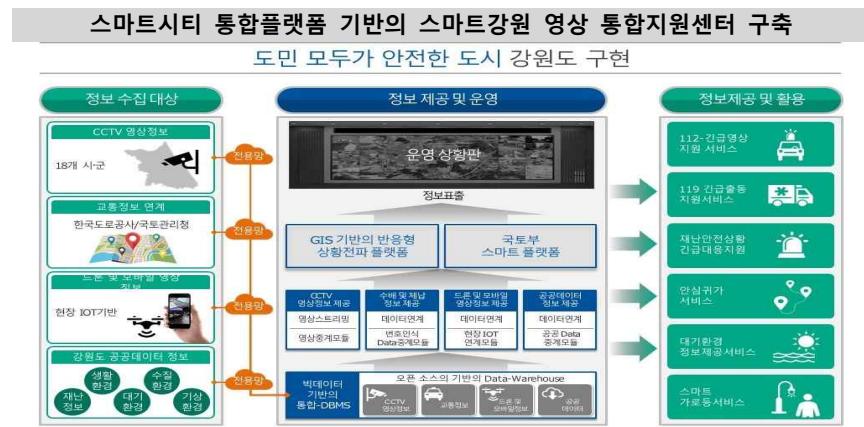


##### ○ 연계 및 특화방안

- 정보 및 시스템 관점 : 스마트시티 통합플랫폼 구축 시 이동통신사 서비스(비상호출처리/분배시스템)-관할 경찰서 상황정보 연계
- 관리운영 관점 : 민간통신사(SKT) 개인단말기 형태의 서비스와 스마트강원 영상 통합지원센터 간 사회안전 부문 업무협력체계 마련

## II. 사업추진계획

### 1. 목표모델



- 스마트시티 통합플랫폼을 활용하여 영상 통합지원센터를 구현
  - 강원도 18개 시군 CCTV통합관제센터와 교통정보센터(원주지방국토관리청, 한국도로공사)에서 운영 중인 CCTV 10,731대를 연계하여 영상정보 공유 및 활용체계 구축
  - 경찰(112), 소방(119), 재난·산불·도로상황실 등과 정보 연계
- 클라우드 기반 스마트 영상 통합지원센터 구현으로 통합플랫폼의 모든 기능과 정보 공동 활용

### 2. 사업현황

#### 가. 사업개요

- 사업명: 스마트강원 영상통합지원센터 구축
- 사업기간/소요예산: '19. 1월 ~ '19. 12월 / 40억원
- 주요내용
  - (CCTV통합) 시군 및 관계기관의 영상정보 통합 및 실시간 공유기반 구축(약1만대)
  - (긴급출동지원) 112센터, 119상황실 시스템 연계를 통한 업무효율성 증대
  - (상황실연동) 재난·산불·도로상황실의 영상지원으로 재난 긴급대응 지원
  - (국민안전지원) 사회적약자(아동·여성·치매환자 등), 민간보안 등 공공안전지원

#### 나. 그동안 추진상황

- CCTV 영상기반 재난·위기 통합지원 추진계획 수립: '18. 3월
  - 소방, 재난 등 관계부서 협조 및 지휘부(지사님) 사업 추진 방침 보고
- 시군 CCTV 영상정보 제공공동의 등 담당자 워크숍 개최: '18. 4월
- 소방·경찰 업무시스템 및 교통정보 CCTV 연계 협의: '18. 7월
  - 119긴급구조시스템, 112센터시스템, 수배차량검색시스템 등 연계방안
  - 교통정보CCTV(원주지방국토관리청, 한국도로공사 강원본부) 연계방안
- 강원도 스마트 영상정보 지원센터 구축 실시설계 용역 계약: '18. 8월
- 추진협의체 구성 및 착수회의 개최: '18. 9월
- 시군 CCTV 및 관제센터, 유관기관 운영 현황 사전 조사: '18. 9 ~ 11월
- 경찰청 수배차량검색시스템 관련 업무 협의: '18. 11월
- 사업추진협의체 시군 의견수렴 실무회의: '18. 11월
- 실시설계 용역 완료보고회 및 간담회 개최: '18. 12월

### 3. 시스템 구축계획

#### 가. 클라우드 기반 스마트시티 통합플랫폼 시스템 구축

##### 1) 구축개요

- 18개 시군 CCTV통합관제센터의 기반 인프라와 서비스를 스마트시티 통합플랫폼을 활용하여 통합운영
- 방범, 교통, 대기환경, 시설물 관리 등 분산되어 운영, 관리되고 있는 서비스를 각종 정보시스템·센터를 연계·통합하여 운영 할 수 있도록 지원
- 강원도 18개 시군에서 통합플랫폼을 공유할 수 있도록 가용성 및 확장성을 확보한 클라우드 환경 구축

##### 2) 시스템 주요기능

- 현장의 각종 센서와 유관기관으로부터 수집된 정보를 실시간으로 분석하고 체계적인 상황 판단 및 대응 프로세스를 수행

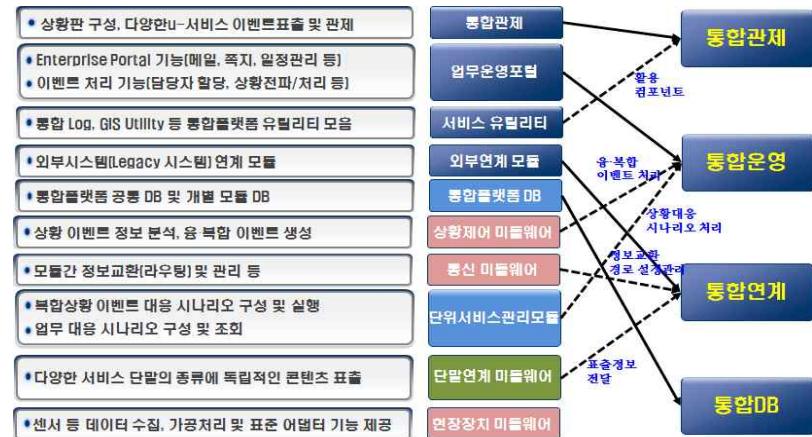
- 18개 시군을 통합플랫폼으로 연결하여 강원도 공공서비스 통합관리 및 교통, 방범, 재난 등 개별 서비스에 대한 통합 운영 지원
  - 교통, CCTV 등 개별 스마트서비스 및 연계 시스템의 상황 이벤트를 실시간으로 전달받아 상황판에 표출하고, 신속한 대응 처리 지원
  - 공공서비스 통합관리(교통, 생활안전, 도로관리, 방범방재, 재난재해, 환경 등 서비스 관리)
  - 정보시스템 통합관리(H/W, S/W, 유무선 네트워크, USN센서 등)
  - 내·외부 통합채널 연계(NDMS 등 중앙정부 정보시스템, 119, 112 재난상황실 등 관내 주요 유관기관과 민간이동통신사 서비스 시스템)

### 3) 모듈 구성방안

- 스마트시티 통합플랫폼 시스템 구현을 위해 통합관제, 통합운영, 통합연계, 통합데이터베이스 영역 등 4개 영역으로 구성

구분	내용	비고
통합관제	<ul style="list-style-type: none"> <li>상통관 구성, 다양한 서비스 별 상통이벤트 동시표출 및 관제 지원</li> <li>통합플랫폼 유저리티 모음</li> </ul>	GIS Utility 등
통합운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enterprise Portal 기능, 응·복합서비스 생성</li> <li>이벤트 처리 기능(담당자 할당, 상황전파/처리 등)</li> </ul>	연계기관 담당자 활용 가능
통합연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>외부시스템(관계기관시스템) 연계, 내부 모듈간 정보교환 설정관리, 현장단말 표출정보 전달</li> </ul>	다양한 외부 시스템 연계지원
통합DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트시티 통합플랫폼 고유의 공통 DB</li> <li>교통, 방범 등 공공서비스 분야 공통 DB</li> </ul>	S-서비스 데이터 통합 지속 확대

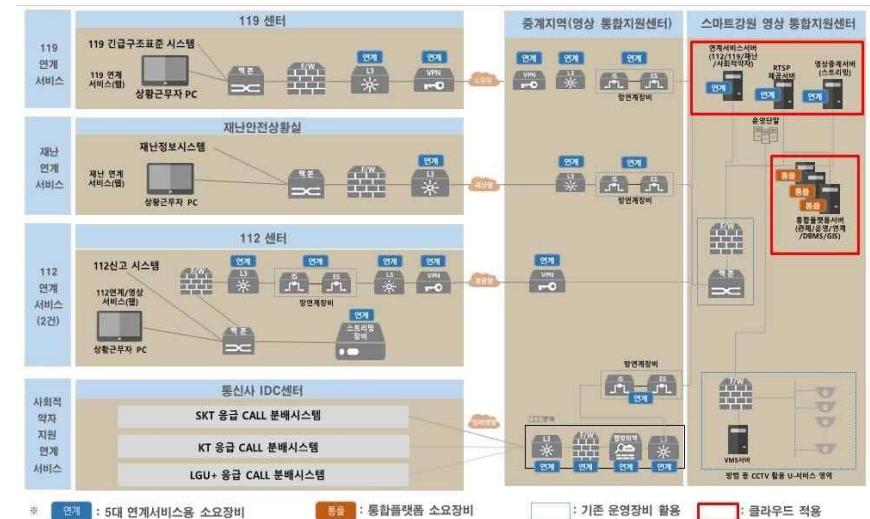
- 이에 따라 통합플랫폼의 기본 기능인 도시 상황정보 수집, 표출, 센터·정보 시스템 연계 처리 및 데이터 관리를 담당하는 4개의 핵심 모듈로 구성



#### 나. 시스템 네트워크 구성 및 장비 내역

### 1) 구성도

- 클라우드 기반의 스마트시티 통합플랫폼 구축을 위해 다음과 같이 구성



## 2) 장비내역 및 산출근거

품명		규격		단위	단가	수량	합계
영상통합	영상증계메인 DB서버	Intel Xeon 10C E5-2630 v4 85W 2.2GHz * 2EA 이상, 최신운영체제포함		식	24	2	48
	영상스트리밍 서버	Xeon Processor E5-2620v4(2.10GHz/20M/8.0GT/S QPI/8C) x 2ea, 최신운영체제포함		식	21	2	42
	GIS서버	Xeon Processor E5-2620v4(2.10GHz/20M/8.0GT/S QPI/8C) x 2ea, 최신운영체제포함		식	21	1	21
	영상증계서버	Xeon Processor E5-2620v4(2.10GHz/20M/8.0GT/S QPI/8C) x 2ea, 최신운영체제포함		식	21	24	504
	영상증계 플랫폼	영상 스트리밍, 사용자 관리, GIS All-기능 포함 등		식	1,070	1	1,070
	DBMS	Multi-Process, Multi-thread, 표준 SQL 규격 및 ODBC,JDBC 등 표준 인터페이스 지원		식	35	2	70
네트워크 및 보안부문	L3스위치(강원 도청 센터용)	1/10G SFP+ 24포트, GBIC포함, 전원이중화 제공		식	23	2	46
	서버팜 스위치	6슬롯이상 지원, 10/100/1000 24포트 이상, 전원 이중화 제공		식	30	2	60
	L4 스위치	2Gbps 이상의 Application 처리, 1G SFP 4개이상		식	40	4	160
	통합보안시스템 (UTM)	F/W,IPS,VPN지원, 10/100/1000 4포트이상, CC인증제품		식	30	2	60
	통합보안시스템 (UTM)-시군	F/W,IPS,VPN지원, 10/100/1000 4포트이상, CC인증제품		식	12	19	230
	L3 스위치	10/100/1000Mbps 24포트이상, 전원 이중화 제공		식	18	1	18
	망연계시스템	망 연계 구간 단일장비 기준 900Mbps 이상 성능, CC인증(EAL3 이상) 취득		식	45	1	45
	랙	2200이상, 19인치 표준랙		식	1.3	4	5.2
	DID MONITOR	55"인치, LED(IPS), 브라켓 포함, 15m DVI케이블 포함		식	7	2	14
영상시스템 및 인테리어	전면 인테리어	백팩인트 글라스 마감(블랙), 기존 영상회의실 활용		식	19	1	19

품명	규격	단위	단가	수량	합계	
통합 플랫폼	통합플랫폼 S/W	통합관제, 통합운영, 통합연계, 통합DB, 커스터 마이징 등	식	270	1	270
	스마트 서비스	119,112 긴급 출동지원, 112센터 긴급영상지원, 사회적 약자 서비스	식	270	1	270
	통합관제/운영/연계서버	CPU 2.6GHz 10Core(2CPU)이상, 32GB이상 Memory, 1TB * 4ea 이상 HDD(내장)	식	22	1	22
	통합DB/GIS서버	CPU 2.6GHz 10Core(2CPU)이상, 32GB이상 Memory, 1TB * 4ea 이상 HDD(내장)	식	22	1	22
	운영체제	최신버전의 서버용 원도우 OS	식	2	4	8
	스토리지	6TB*10EA 7.2K SAS 2.5 Inch HDD, 8Gb FC Adapter Pair	식	52	1	52
	운영단말	CPU : i7-6700, 메모리 : 8GB, HDD : 500GB*1이상, 그래픽카드: 1G이상, OS포함	식	1.7	4	6.5
	모니터	LED모니터 : 24인치, 1920X1080 이상	식	0.2	4	0.8
	연계서비스 지원 서버	CPU 2.6GHz 10Core(2CPU)이상, 32GB이상 Memory, 1TB * 4ea 이상 HDD(내장)	식	22	1	22
	웹서버	CPU 2.6GHz 10Core(2CPU)이상, 32GB이상 Memory, 1TB * 4ea 이상 HDD(내장)	식	22	1	22
	서버 백신	Windows Server용 백신	식	0.4	4	1.6
	WAS 소프트웨어	J2EE 1.4 이상 지원, Load balancing, Multi Fail Over	식	40	3	120
	웹 운영엔진	HTTP 1.1, 가상호스트지원, Multi threading, SSL, HTTPS	식	40	1	40
	DBMS	Multi-Process, Multi-thread, 표준 SQL 규격 및 ODBC,JDBC 등 표준 인터페이스 지원	식	35	1	35
	L3 스위치	10/100/1000Mbps 8포트이상, 전원 이중화 제공	식	9	4	36
	망연계시스템	망 연계 구간 단일장비 기준 900Mbps 이상 성능, CC인증(EAL3 이상) 취득	식	45	4	180
	랙	2200이상, 19인치 표준랙	식	1.3	2	2.6

※ 클라우드 환경으로 스마트시티 통합플랫폼을 구축함에 따라 내역이 변경될 수 있음.

### 3) 통합플랫폼 커스터마이징

구 분	커스터마이징 내용		비 고	
스마트 서비스 연계개발	CCTV(방범,방재,교통) 연계 개발		<ul style="list-style-type: none"> <li>위치식별 서비스 연계</li> <li>경보 알림 서비스 연계</li> <li>CCTV 지능형 관제 서비스 연계</li> </ul>	
환경적응, 최적화	사용자 관제 및 업무운영 기능 반영		<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 요구기능 추가, U-서비스 링크등</li> </ul>	
	사용자 통합플랫폼 운영환경 반영		<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 UI, 관제 및 업무운영 기능 등</li> </ul>	
	GIS		<ul style="list-style-type: none"> <li>국토교통부 V-World 또는 OpenAPI활용</li> </ul>	
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">상용 SW 적용</div> <div style="margin: 0 10px;">DBMS</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">리포팅 도구</div> </div>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Open DB 도입</li> </ul>	
추가/변경/ 신규개발	상황표출 이벤트 추가/변경		<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트서비스로부터 이벤트 발생정보를 수신하여 통합관제 시스템에 표출 등</li> <li>소방서, 경찰서와 응급구조 서비스에 연결된 복합상황 이벤트 대응 등</li> <li>통합 Log를 송수신하여 DB에 저장하고 단일 화면에서 조회기능 등</li> </ul>	
	복합이벤트 추가/변경			
	미들웨어 디바이스 추가/변경			
	현장 장치 어댑터 추가/변경 등			
	기능향상(업그레이드)에 따른 추가/변경 등			

※ 클라우드 환경으로 스마트시티 통합플랫폼을 구축함에 따라 내역이 변경될 수 있음.

### 4) 통합플랫폼 운영환경 조성

구 분	내 용	비 고
예 산	추경을 통한 예산 확보	제1회 추경 편성(2019. 3월중), 6억원
시설 및 장비	스마트강원 영상 통합지원센터	기존 화상회의실 활용(19.9평)
	H/W	신규도입
	S/W	신규도입
	N/W	도-시군 간 통신망 활용
통합플랫폼	국가표준 통합 플랫폼 도입	한국스마트도시협회, TTA 인증제품

※ 클라우드 환경으로 스마트시티 통합플랫폼을 구축함에 따라 내역이 변경될 수 있음.

### 4. 소요예산

#### 1) 사업규모 및 기간

- 사업규모 : 1,220백만원(국비 600, 도비 620억) ※ 통합플랫폼 기준
- 사업기간 : 2019. 6 ~ 12월(7개월)

#### 2) 소요예산

구분	단위사업	사업비(백만원)			비 고
		계	확보	미확보	
1	영상통합	1,931		1,931	
2	네트워크 및 보안	686		686	
3	영상시스템	36		36	
4	통합플랫폼	1,220		1,220	
소계		3,873		3,873	

### 5. 공정관리

#### 1) 사업자 선정

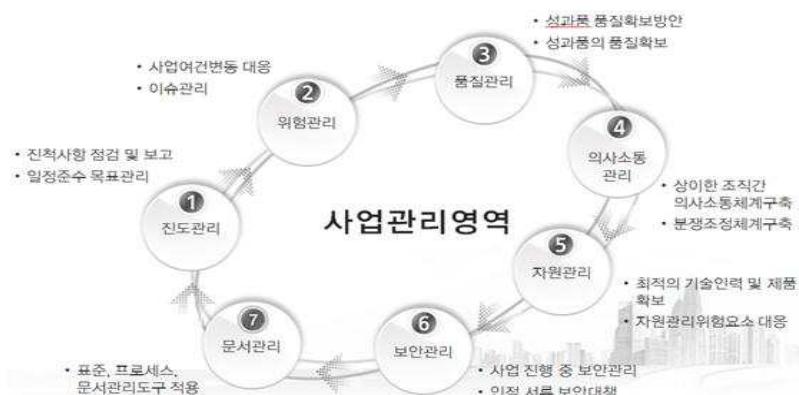
- 적용규정
  - 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조(협상에 의한 계약체결) 및 제44조(지식기반사업 등의 계약방법)
  - 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행안부 예규 제19호, 2017.12.13.)
  - 소프트웨어산업진흥법 제20조 제4항의 규정에 의한 소프트웨어 기술성 평가기준(과학기술정보통신부 법률 제15371호, 2018.2.21.)
- 입찰 및 낙찰자 결정방법
  - 입찰방식 : 공개경쟁(총액) 입찰
  - 낙찰자 결정방식 : 협상에 의한 계약체결
- 발주방법 : 조달청 의뢰

## 2) 사업 추진일정

구 분	시 기	주 관	비 고
입찰공고(제안요청)	2019년 6월	강원지방조달청	
제안서 접수	2019년 7월	강원지방조달청	
기술평가(객관적)	2019년 7월	강원도	
기술평가(주관적) 및 가격평가	2019년 7월	강원지방조달청	
최종 우선협상대상자 선정	2019년 8월	강원지방조달청	
협상(기술 및 가격) 실시	2019년 8월	강원도	
계약체결	2019년 8월	강원지방조달청	
테스트 서비스	2019년 11월	강원도	
준공·검수	2019년 12월	강원도	

## 3) 사업관리 방안

### ○ 관리방안 및 절차



- 진도관리, 위험관리, 품질관리, 의사소통관리, 자원관리, 보안관리, 문서관리 등으로 구성
- 통합플랫폼 구축을 위한 사업특성과 이에 따른 고려사항을 적용하여 사업관리전략 수립

- 검증된 사업관리방법론 및 국제표준에 부합하는 철저한 품질관리
- 스마트시티(U-시티) 구축경험과 기술력을 보유한 전문기업 수행
- 현실적인 일정 수립과 철저한 공정관리
- 예상되는 위험요소의 사전파악으로 예방 및 대비

### ○ 진도관리 방안 : 진도 측정 및 문석 후 지연발생 시 대책 수립

구분	주요내용
계획수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트 관리 방법론과 일정을 고려한 계획 수립</li> </ul>
자원배정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트에 자원을 추가하고 적합하게 자원 배정을 검토하여 배정</li> </ul>
진척상황 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트를 진행하면서 실제 작업시간 및 자원 등의 작업일정 업데이트와, 수행이 늦어지는 작업과 이미 완료된 작업 등의 검토를 통해 전체 프로젝트의 진행상황 관리</li> </ul>
비용관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로젝트의 단순 소요비용 뿐만 아니라 리소스 및 자원 배정 등과 관련된 프로젝트 전체 비용을 산출하여 관리</li> </ul>
분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진척관리계획에 맞는지 수시로 확인하여 진척상황 발생 시 위험경로를 분석</li> </ul>

### ○ 업무보고 계획

구분	종류	내용	시기	보고방식
정기 보고	착수 보고	과업수행에 관한 세부과업수행계획	계약 체결일로부터 30일 이내	Kick-Off
	주간/ 월간 보고	과업추진내용 및 공정현황, 문서수발 현황 과업수행 상 중요 문제점 및 대책 참여기술자 현황, 다음 달 과업수행 계획	매주 마지막 일까지 매달 마지막 일까지	서면보고
	수시보고	긴급이슈, 주요변경, 위험 발생 상황 참석대상과 보고방식은 사안에 따라 조정	발주처 요청시, 과업내용 변경이 필요한 사유 발생 시	미팅, 서면 /전화 등
	중간보고	주요과업내용 추진성과 향후 추진계획	과업수행 50%이상 진행 시	미팅
	완료보고	주요산출물 주요내용 보고	과업종료 1개월 이내	미팅

#### 4) 사업수행 관계기관 예상 이슈 및 조율방안

구 분	예상 이슈	조율 방안
사업수행사	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업범위에 대한 적정성</li> <li>사업 품질에 대한 적정성</li> <li>투입인력에 대한 적정성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>주관사 중심의 사업수행 협의회 구성</li> </ul>
유지보수기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>유지보수 범위 및 예산의 적정성</li> <li>통합플랫폼 버전 업그레이드 및 기능 폐지 등에 대한 지원범위</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>철저한 운영계획 수립을 통한 안정성 확보</li> <li>사업 투입 주체들이 모두 참여하는 통합 유지보수 지원체계 마련</li> </ul>
장비공급사	<ul style="list-style-type: none"> <li>장비의 성능에 대한 평가</li> <li>기술지원 범위</li> <li>기존 장비와의 호환성</li> <li>연계업무 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 시스템 운영사업자와 협업체계 구성</li> <li>도입장비에 대한 기술지원확약서 체결</li> </ul>
연계기관/부서	<ul style="list-style-type: none"> <li>시군 시스템과의 연계 적정성</li> <li>경찰서, 소방서 및 연계 시스템 운영 부서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공동활용 및 업무 지원을 위한 협약 체결, 실무추진단 조직</li> </ul>

#### 6. 추진일정

항목	주요사업내용	7월	8월	9월	10월	11월	12월
기본계획	프로젝트 착수						
	착수보고회						
스마트시티 연계서비스 분석/설계	연계시스템 조사						
	연계서비스 모듈설계						
	연계서비스 연동						
시스템 구축	통합시스템 구축 및 연동						
중간보고회							
통합시험	시스템 설치 및 틈ning						
	결합테스트						
성능시험	단위테스트						
	통합테스트						
	인수테스트						
교육 및 운용	매뉴얼 제작						
	시스템 운영 교육						
	시스템 시험 가동						
완료보고회							

### III. 사업추진 조직 구성 및 운영

#### 1. 추진체계



#### 2. 기관별 역할

기관명	주 요 역 할	비 고
국토교통부 (주관기관)	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업대상지 선정</li> <li>스마트 서비스 표준모델 사업계획 검토 및 확정</li> <li>스마트시티 관련 상용화된 신기술 또는 R&amp;D에서 개발된 기술 적용</li> <li>예산 확보, 출연 및 기타 사업추진에 필요한 정책수립 등</li> <li>중점 사업내용에 대한 사업범위 조정 및 확정</li> </ul>	
강원도	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트강원 영상 통합지원 체계 계획 수립</li> <li>스마트시티 통합플랫폼 연계 서비스모델 개발</li> <li>사업 진도관리 및 스마트서비스 현장 적용</li> <li>운영·보급 확대 및 사후관리</li> <li>주관기관에 진행사항 보고</li> <li>유관기관(시군, 경찰, 소방 등) 업무 협의조정 및 상호협력</li> <li>스마트강원 영상 통합지원센터 구축관련 추진협의체 구성운영</li> </ul>	
사업수행자	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트시티 통합서비스 모델 커스터마이징 개발</li> <li>스마트강원 영상 통합지원센터 설계, 구축 및 유지보수</li> <li>사업진도 및 참여인력 관리</li> <li>시스템 설치, 운영자 교육, 기술지원, 운영 및 유지보수</li> </ul>	

### 3. 사업 추진협의체 구성 및 역할

#### 1) 구성개요

- 구성시기 : 2018.9월(설계용역 착수보고회 시)
- 참여대상
  - 강원도, 18개 시군, 관계기관(경찰, 원주시방국토관리청, 한국도로공사 등)
  - 민간통신사업자(SKT, KT, LG U+)
- 추진실적 : 실무회의('18.11월), 설계용역 완료보고회('18.12월) 등 다수

#### 2) 협의체 역할

기관명	부서명	주요 역할	비고
강원도	정보산업과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영상정보 지원센터 구축 총괄</li> <li>• 사업 추진협의체 구성·운영</li> <li>• 영상정보 지원센터 설계·구축·운영</li> <li>• 연계서비스 발굴 및 시행</li> </ul>	주관부서
	종합상황실	• 119긴급구조시스템 연계	소방본부
	안전총괄과	• 재난상황실 영상공유 및 활용	
	산림관리과	• 산불상황실 영상공유 및 활용	
	도로관리사업소	• 도로상황실 영상공유 및 활용	지소포함 (강릉·태백·북부)
시·군 (18개 시군)	CCTV통합관제센터 담당부서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCTV 영상정보(9,247대) 제공</li> <li>• CCTV통합관제센터 운영 및 관리</li> <li>• 스마트시티 통합플랫폼 연계서비스 발굴</li> </ul>	'18.11월 기준
경찰청 (강원지방청)	생활안전과	• 경찰청 범죄예방진단 등 정책 지원	
	형사과	• 수배차량검색시스템 연계	
	정보화장비과	• 경찰망 내 시스템 구축 협조	
	112종합상황실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 112센터 긴급영상 지원</li> <li>• 112 긴급출동 지원</li> </ul>	
원주시방 국토관리청	도로공사과	• 국도 CCTV(286대) 제공	'18.11월 기준
한국도로공사	강원본부	• 고속도로 CCTV(1,198대) 제공	'18.11월 기준
민간통신사업자	SKT/KT/LG U+	• 사회적 약자 지원서비스 연계 지원	

#### 4. 기타

- 민관 파트너십 구축 방안
  - 스마트시티 통합플랫폼의 성공적인 수행을 위하여 전문가 및 다양한 이해 관계자로 구성
- 위험 요소 관리 방안
  - 사전 위험 요소 식별, 분석, 대응 계획수립, 모니터링 및 통제활동 수행
  - 상시 이슈 관리 및 모니터링, 사전예방 우선 수행
  - 사전 위험요소에 대한 대응방안 모색과 위험분석 및 대응·관리 절차 적용
- 위기관리 해소 방안
  - 스마트시티 사업 추진은 현황 조사, 대상지 특성 및 문제점 파악, 기본목표 및 전략수립, 기본계획, 실시설계 및 시공, 시스템 개발, 운영관리 등 사업의 전 과정 속에서 나타날 수 있는 위기관리 해결 방안을 제시하여 리스크 해결

## IV. 운영방안 및 기대효과

### 1. 유지관리 및 운영전략

#### 1) 유지관리

- 스마트시티 통합플랫폼의 체계적이고 효율적인 운영 수행
- 시군 및 유관기관(경찰, 소방 등) 협력기관과의 원활한 소통 기반 구축
- 스마트시티 통합플랫폼 구축 시 필요한 이론 및 방법을 프로젝트 수행사의 체계적인 교육 과정을 통해 습득하여 운영에 필요한 기술 능력 배양
- 스마트시티 통합플랫폼 구축 시 운영담당자와 프로젝트 수행 인원과의 공동 작업을 통해 서비스 통합운영에 대한 현장지식을 습득하여 서비스 운영 및 관리에 대한 능력 강화
- 한국스마트도시협회와 협력을 통한 최신 기술 및 관련 기술동향에 대한 지속적인 교육 및 지원을 통해 신속한 장애처리 능력 향상

#### 2) 운영전략

- 스마트강원 영상 통합지원센터의 구축·운영 시 스마트시티 통합플랫폼을 통한 통합 연계된 서비스와 대표 홈페이지를 통해 대국민 서비스 제공
- 운영절차의 표준화를 통해 운영 품질을 향상 시키고, 스마트서비스를 제공하는 유관기관 시스템간의 유기적 연계를 통해 운영 효율성 향상
- 스마트시티 통합센터에서 제공하는 서비스의 지원을 보장하고, 시군 통합관제센터 운영 노하우로 장애에 대한 신속 대응
- 운영 전략 수립을 통해 스마트강원 영상 통합지원센터의 체계를 확립하고, 확보된 통합 시스템 인프라를 통해 다양한 서비스를 제공하여 대도민 서비스의 질 향상

### 2. 사업 활성화 및 서비스 연계 확대 방안

#### 1) 2019년: 기반 구축(클라우드 환경조성)

- 시군 및 유관기관과 스마트강원 영상 통합지원센터의 영상정보 연계를 위한 네트워크 및 시스템 구축

- 스마트시티 통합플랫폼 기반 구축과 서비스 공유를 위한 클라우드 환경 조성
- 국토부 5대 연계서비스 안정적 운영
- 유관기관 및 관련부서와의 연계를 위한 협력기반 구축
- 스마트시티 서비스 구현을 위한 각종 조례 등 제도 정비

#### 2) 2020년 : 스마트서비스 확대(특화서비스)

- 스마트강원 영상 통합지원센터의 시스템 안정화
- 빅데이터서비스 및 특화스마트서비스의 연계
  - 문제차량검색, 안심귀가, 현장재난영상지원 등 확장 서비스 구현
- 강원도형 스마트서비스 구현을 위한 서비스 모델 개발
- 스마트시티 비즈니스 모델 발굴로 강원 경제 활성화 도모

#### 3) 2020년 : 스마트서비스 확대(시민체감형서비스)

- 스마트강원 영상 통합지원센터의 시스템 안정화
- 시민체감형 스마트서비스의 개발·연계
  - 보행자안심, 스마트도서관, 공공주차장 등 체감형서비스 구현

### 3. 홍보방안

#### 1) 홍보전략

- 스마트시티 통합플랫폼 구축성과의 직·간접적 홍보전략 수립
  - 강원도 및 시군 홈페이지를 활용한 홍보
  - 국토부와의 유기적인 협력을 통한 Smart-City 통합플랫폼 우수사례 홍보 및 전파
  - 국토부 주관의 세미나, 컨퍼런스 등 대외행사 적극참여
  - Smart-City 우수 운영사례 및 기타 Smart 서비스 언론보도

#### 2) 세부 홍보방안

- 홍보전략에 따른 홍보대상 정의, 홍보수단 확보 후 온라인/오프라인 매체를 통한 적극적인 홍보

## 4. 기대효과

### 1) 일반적 기대효과

- 소방·경찰상황실 연계로 인한 골든타임 확보, 시민의 생명과 재산 보호
- 부가정보(교통, 긴급, 재해 등) 제공 : 재난재해, 교통돌발 상황, 긴급 수배 등 스마트강원 영상 통합지원센터에서 취합하는 정보를 강원도 및 시군에서 실시간 확인할 수 있음

### 2) 정량적 기대효과

- 강원도 CCTV 영상자원 공동 활용 비용
  - 시군 및 유관기관 CCTV 1만대 통합으로 약 2,000억원 안전자산 취득 효과  
※ CCTV 대당 설치비 2,000만원 \* 10,731대(시군 9,247/교통 1,484) = 약 2,000억원
- 클라우드 기반 스마트시티 통합 플랫폼 도입으로 비용 절감
  - 통합플랫폼 강원도 일괄 추진으로 약 176억원 절감  
※ 시군별 개별 구축(12억 \* 18개 시군) = 216억 필요 / 강원도 일괄 도입 시 : 40억
- 대민서비스 확장 구축 시 시스템 인프라 공유를 통한 도입 비용 절감
- 국산소프트웨어의 불필요한 기능 제거 및 커스터마이징에 따른 구축 비용 상승대비 최적화된 기능 중심의 구현으로 구축 비용 절감

### 3) 정성적 기대효과

#### ○ 사회적 측면

- 스마트시티 통합플랫폼의 도입은 방범, 교통, 재난, 시설물관리 등 분산 운영되고 있는 개별 서비스의 통합운영을 통해 서비스 효율성 향상 가능
- 특히 방범, 재난 등 국민의 일상생활에 치명적인 피해를 야기할 수 있는 분야에 있어서 사전예방, 신속한 의사결정과 현장대응을 통해 피해를 절감할 수 있음
- 강원도내 이벤트 공유를 통해 사건 발생 시 신속한 대처 및 지원 방안 결정으로 도민의 안전서비스 향상

#### ○ 경제적 측면

- 스마트시티 통합플랫폼의 구축을 통해 강원도의 브랜드 가치의 향상과 도시경쟁력 강화를 도모할 수 있음

- 스마트시티 통합플랫폼을 통해 수집되는 스마트시티 정보를 기간별, 지역별로 분석하여 보다 경제적인 도시운영과 행정 서비스가 가능함

#### ○ 기술적 측면

- 스마트시티 통합플랫폼을 기반으로 다양한 이기종 현장장비 및 정보시스템 간 연계를 통해 융합 서비스 제공의 기반 마련
- 스마트시티 통합플랫폼을 통한 스마트시티 인프라 기술의 표준화로 향후 IoT, 빅데이터 등 기술이 접목된 서비스 도입 시 기술적 문제 해소와 확산 가능



붙임 1. CCTV 통합관제센터 운영 현황 1부.

2. CCTV 영상기반 재난·위기 통합지원 기본계획 1부.
3. 사업추진에 대한 시군 동의서 1부.
4. 사업 추진협의체 구성 1부.
5. 사업 추진협의체 회의 실적 1부.
6. 유관기관 협력 결과(출장복명서) 1부.
7. 시군 및 유관기관 현장 실사 계획 1부. 끝.