



문서번호	전산정보과-12801
결재일자	2015. 10. 19.
공개여부	대시민공개
방침번호	구청장 방침 제517호

주무관	도시통합관제팀장	전산정보과장	행정관리국장	부구청장	구청장
민상현	양영종	이창호	김종순	이비오	10/19 정원오
협 조	청소행정과장	박사채			
	공원녹지과장	권세동			
	★교통행정과장	조덕현			
	교통지도과장	한은수	자치행정과장	권창석	

**- 2015년 다목적 CCTV 구매 및 설치 -  
사업 완료 보고**

**2015. 10.**



**성 동 구**

**(전산정보과)**

# 사 전 검 토 사 항

::: 해당사항에  표시하시기 바랍니다.

항 목	검 토 여 부
사 업 구 분	신규사업 <input checked="" type="checkbox"/> 공약(약속)사업 <input checked="" type="checkbox"/> 계속사업 <input type="checkbox"/> 인센티브/공모사업 <input type="checkbox"/>
소 통 분 야 고 려 사 항	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 구 민 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (    설치지역 주민    )    무 <input type="checkbox"/></li> <li>● 전 문 가 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (    )    무 <input type="checkbox"/></li> <li>● 이해당사자 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (    )    무 <input type="checkbox"/></li> </ul>
여 성 친 화 도 시	성 평 등 <input type="checkbox"/> 안 전·편 의 <input type="checkbox"/> 가 족·공 동 체 회 복 <input type="checkbox"/> 여 성 참 여 <input type="checkbox"/>
기 타 고 려 사 항	일 자 리 <input checked="" type="checkbox"/> 환 경 영 향 <input type="checkbox"/> 안 전 <input type="checkbox"/> 유 지 비 용 <input type="checkbox"/> 바 른 공 공 언 어 <input checked="" type="checkbox"/> 성 인 지 <input type="checkbox"/> 취 약 계 층 <input type="checkbox"/> 장 애 인 <input type="checkbox"/> 디 자 인 <input type="checkbox"/> 갈 등 발 생 요 인 <input type="checkbox"/>
타 자 원 활 용	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 중 앙 부 처 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (    국민안전처, 성동경찰서    )    무 <input type="checkbox"/></li> <li>● 서 울 시 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> ( 보행자전거과, 정보통신보안담당관 )    무 <input type="checkbox"/></li> <li>● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> (    )    무 <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> (    )    무 <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>
언 론 홍 보 계 획	기획보도 <input checked="" type="checkbox"/> 보도자료 <input type="checkbox"/> SDTV <input type="checkbox"/> 성동뉴스레터 <input type="checkbox"/> 성동구소식지 <input type="checkbox"/> 기 고 문 <input type="checkbox"/> 전자행정서비스 <input type="checkbox"/> S N S <input type="checkbox"/> 기타(리플릿 등) <input type="checkbox"/> 없 음 <input type="checkbox"/>

● 홍 보 제 목 : CCTV 통합관제센터, 범죄와 재난으로부터 주민을 지킨다!!

● 중점 홍보사항

- 어린이 및 여성 안전을 위한 특화된 u-성동 안전 서비스!!!

-

※ 우리 구만의 차별화된 사업내역과 중점 부각하여 홍보할 사항을 중심으로 '홍보제목'을 선정하여 간결하게 기재하시기 바랍니다.

# - 2015년 다목적 CCTV 구매 및 설치 -

## 사업 완료 보고

우리 구 관내 방범취약지역과 어린이보호구역 및 공원에 다목적 CCTV를 설치하여 구민이 안전하게 생활할 수 있는 활기찬 희망 성동을 만들기 위해 추진한 『2015년 다목적 CCTV 구매 및 설치』사업이 완료되어 결과를 보고함

### I 추진근거

- 전산정보과-5115호(2015. 04. 23. : 2015년 다목적 CCTV 구매 및 설치 계획)
- 재무과-15361호(2015. 06. 10. : 계약 체결 알림)
- 전산정보과-12354호(2015. 10. 08. : 완료보고회 결과 보고)

### II 사업개요

- 사업명: 2015년 다목적 CCTV 구매 및 설치
- 계약업체: 주식회사 인콘
- 계약금액: 금681,890,000원(금육억팔천일백팔십구만원)
- 사업기간: 2015. 06. 09. ~ 2015. 11. 06.(150일)
- 예산내역

부서명	용도	개소	예산(천원)		합계	비고
<b>합계</b>		<b>32</b>	<b>765,600</b>			
자치행정과	방범	3	54,000	352,600	구비	일반회계
전산정보과	CCTV영상정보 저장장치	식	130,000			
교통지도과	불법주정차 단속 그린파킹	3 5	75,000 93,600			특별회계
공원녹지과	공원방범	7	105,000	413,000	국비/시비 <b>(3:7)</b>	국.시비재 배정
교통행정과	어린이보호구역	14	308,000			

□ 사업내역(신규)

부서명	개 소	사업내용
<b>합 계</b>	<b>32</b>	
자치행정과	3	- 고화질카메라 및 비상벨 설치 - CCTV 이설 7개소 포함
전산정보과	식	- CCTV영상 저장장치, 통신장비, 저장서버, GIS 등 - u-성동 안전서비스
청소행정과	식	- 쓰레기무단투기 자동계도 방송
공원녹지과	7	- 고화질카메라 및 비상벨 설치
교통행정과	14	- 어린이보호구역 내 고화질카메라 및 비상벨 설치
교통지도과	3	- 불법주정차 단속시스템 및 비상벨 설치
	5	- 고화질카메라 및 비상벨 설치(그린파크)

○ 현장시스템

- 방법(공원, 그린파크 포함) 및 불법주정차 단속 CCTV\_32개소 62대

방 범 29개소	불법주정차 단속 3개소	비 고
		다목적 활용을 위해 불법주정차 CCTV에도 비상벨 반영

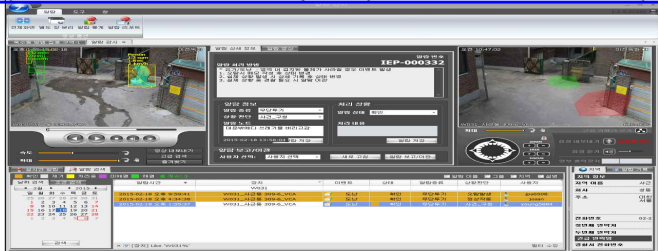
- 쓰레기 무단투기 자동방송을 위한 앰프, 스피커, 합체 설치: 5개소
- 카메라 변경(회전2대⇒회전1대, 고정1~3대) 및 이설: 36개소 71대

- UPS 이전(5층 관제센터 ⇒ B2)

당초(5층)	변경(B2)	비 고
		<p>서버, 스토리지 증설에 따른 공간부족 문제 해결</p>

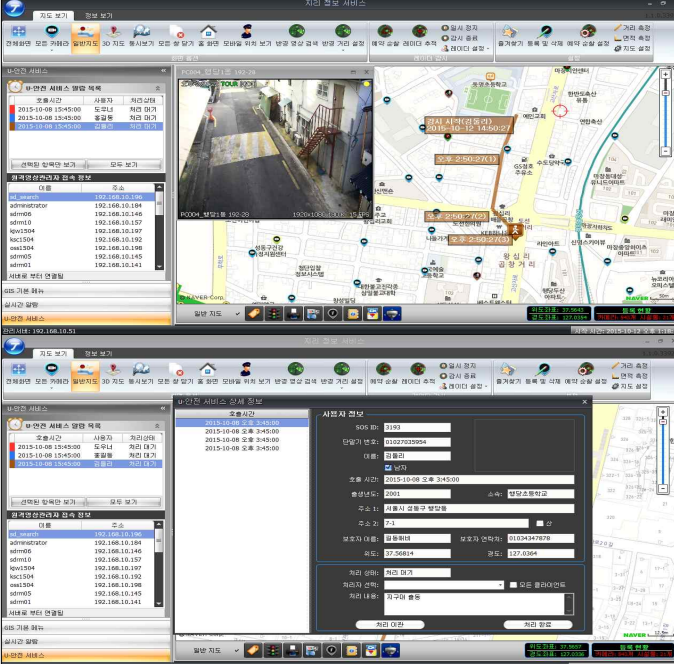
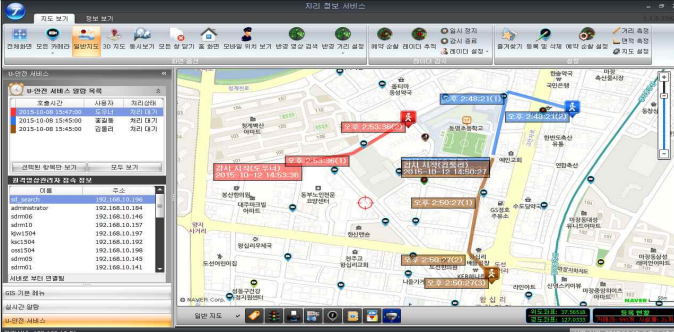
○ 센터시스템

- 쓰레기무단투기 자동 계도 방송시스템

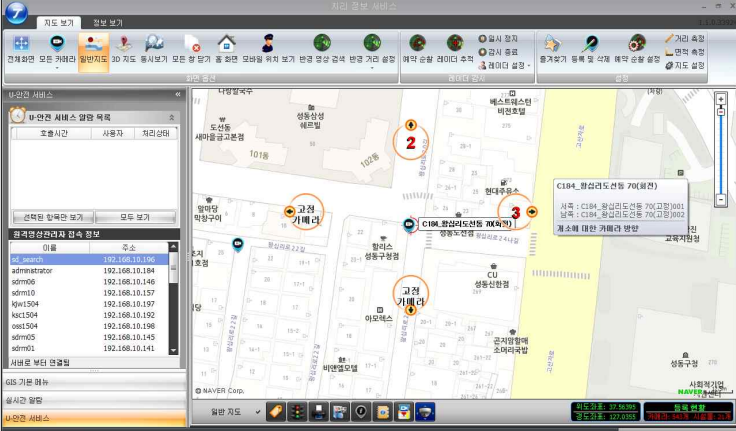
처리흐름	통합관제센터 처리화면	설명
<p>무단투기 화면 설정</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 투기장소 설정(빨간색)</li> <li>- 26개소 설정</li> </ul>
<p>무단투기 장면 발견</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 투기행위시 3초후 알람 발생</li> </ul>
<p>자동 계도방송</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>현장 CCTV</p>  <p>쓰레기 무단투기 발생</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>관제센터</p>  <p>쓰레기 무단투기 자동계도 방송</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5개소 자동방송시스템 적용</li> <li>- 쓰레기무단투기 행위 금지 지역입니다. 위반시 100만원 이하의 과태료가 부과됨을 알려드립니다.</li> <li>- 깨끗한 환경을 조성하고 배려하는 성동구민이 됩시다!!!</li> </ul>
<p>처리결과 입력</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 오탐/정상동작/사건_구청</li> <li>- 자동계도 방송 결과 입력</li> <li>- 통계 보고</li> </ul>



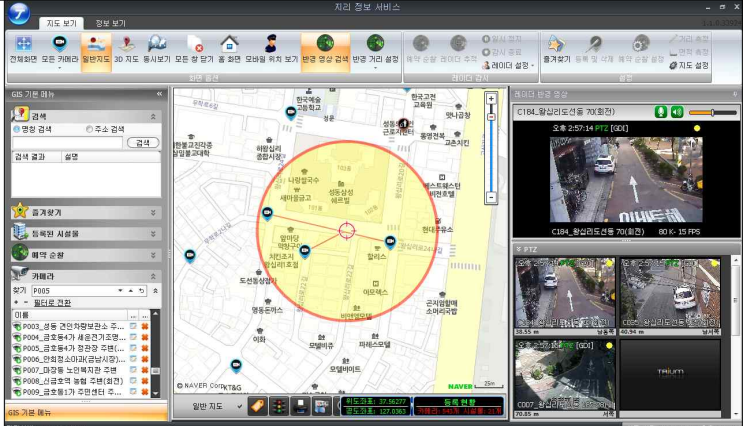
○ 지리정보시스템 (GIS) 추가 설치 및 고도화  
 - u-서울 안전서비스 SOS 동시 처리

기능	통합관제센터 처리화면	설명
1인 SOS 처리		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SOS 위치정보 지리정보 시스템에 연결 표시</li> <li>- 위급어린이 정보 보기</li> <li>- 인접 카메라 팝업</li> <li>- 처리결과 입력</li> </ul>
동시 SOS 처리		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SOS사건 동시 보기</li> <li>- 처리결과 입력</li> </ul>

- Preset 및 고정카메라 미리보기: 범인을 신속하게 검거하기 위해 Preset 및 고정카메라 방향 미리보기

기능	통합관제센터 처리화면	설명
Preset 및 고정카메라 미리보기		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회전카메라 클릭시 고정카메라 표시</li> <li>- 회전카메라 마우스 오버시 Preset 표시</li> <li>- 해당 카메라 팝업 후 사건지점 이동 처리</li> </ul>

- 원클릭 시 회전카메라 자동 회전: 사건 발생지점 반경 100m이내 카메라들을 자동 회전하여 도주로의 신속한 파악

기능	통합관제센터 처리화면	설명
회전카메라 자동 회전		<ul style="list-style-type: none"> <li>① 반경 설정</li> <li>② 고정레이다 실행</li> <li>③ 반경 내 회전카메라 클릭지점의 도로방향으로 자동 회전</li> </ul>

- 불법주정차 단속 중 중복 단속차량 팝업: 중복 단속민원 사전 차단

처리화면	기능
	- 24시간이내 단속된 차량이 중복 단속된 경우 알람 처리

### III 구축결과

#### □ 구축일정

- 06. 10. ~ 07. 12. : 자재 제작 및 UPS 이전
- 07. 15. ~ 09. 11. : 현장 CCTV 설치(자가망 포함) 및 SW 개발
- 09. 13. ~ 09. 30. : 센터 장비 설치 및 SW 설치 완료
- 10. 01. ~ 10. 07. : 현장 및 센터 검사검수 완료
- 10. 08. : 완료보고회 개최

## □ 납품결과: 합격

### ○ 통합관제센터 장비내역

	세부항목	규격	수량	단위	제작사	모델
1	방법 S/W	방법SW기능 / VMS연동 / 저장분배/ 클라이언트	128	COPY	(주)INCON	Trium-i
2	불법주정차 S/W	주정차 단속 SW / 번호인식모듈포함 / 방법SW기능 / VMS연동	5	COPY	(주)INCON	Trium-i
3	불법주정차 행망파일 연동	불법주정차 단속 파일 행망 고지서 연동	5	COPY	(주)INCON	Trium-i
4	GIS 추가 설치	GIS 2D/3D 맵 카메라 연동, 2D/3D 동시표출, GIS 맵, 반경감시, 예약 순찰감시	1	COPY	(주)INCON	Trium-i
5	GIS 고도화	u-안심서비스 동시 처리 / 비상벨 동시 처리 / 스마트센터 동기화	1	식	(주)INCON	Trium-i
6	쓰레기무단투기 자동계도방송시스템	쓰레기 무단투기 / 지능형 무인방송	1	식	(주)INCON	Trium-i
7	대용량 저장서버	Xeon2.6GHz (2CPU) 12C이상/ RAM256GB/ HDD 300TB/ SVR2008 STD R2 이상	1	EA	IBM	X3650 M4
8	다목적 운영서버	i7 3.4GHz / RAM 8GB / HDD 1TB / VGA 1GB / Win7 이상	1	EA	HP EliteDesk 800G1 TWR	HP
9	L3 스위치	24port, 10/100/1000BASE-T / 8port 100/1000BASE-X uppopulated SFP	1	식	Summit-X460	Extreme

### ○ 현장 설치내역

- 방법, 어린이보호구역, 공원, 그린파킹 29개소

	세부항목	규격	수량	단위	제작사	모델
1	회전형 카메라	200만화소/ 스피드돔/ IP카메라/ ONVIF/ 하우징일체형/ IP67	-	EA	(주)원포넷	Clebo PM20S
	고정형 카메라	300만화소/고정형/ IP 카메라/ IR 최대 30m/ IP66 / 브라켓 일체형	119	EA	히크비전	DS-2CD2632F-I(S)
2	제어함체	주문제작/ SUS / 온도센서 / FAN / 서울색도장 / 선실드포함	29	EA	(주)INCON	제작사양
3	서지보호기(전원용)	전원용	29	EA	서지프리	DS40/275(V+T)
4	서지보호기(통신용)	통신용	29	EA	서지프리	SHD-RJ45(L)
5	산업용 파워서플라이	DC12V, 16.5A	29	EA	MEAN WELL	NES-200-12
6	POLE 지주	주문제작/SUS/ t 152.4(6")*6m/양카포함/와이어/턴버클/서울색도장	29	EA	(주)INCON	제작사양
7	POLE ARM	주문제작,SUS,Φ60.8 * 1M~6M, 서울색도장	29	EA	(주)INCON	제작사양
8	비상벨	목외용 / SUS외함포함 / 마이크	29	EA	(주)INCON	제작사양
9	방송용 다목적 앰프	SIP방식 / 1:N방식 / 예약방송 / 음성영상분리 / 3자 통화지원	34	EA	(주)아이디엠네트웍스	IP255S-PT



## - 불법주정차 3개소

	세부항목	규격	수량	단위	제작사	모델
1	회전형 카메라	200만화소/ 스피드돔/ IP카메라/ ONVIF/ 하우징일체형/ IP67	1	EA	히크비전	DS-2DF7286
2	회전형 카메라	41만화소/37배줌/수평해상600TV본 이상/Auto tracking지원/IP66	2	EA	(주)한화테크윈	SPD-3750TH
3	고정형 카메라	300만화소/고정형/ IP 카메라/ IR 최대 30m/ IP66 / 브라켓 일체형	9	EA	히크비전	DS-2CD2632F-I(S)
4	제어함체	450*700*320 (SUS, 방수, 방진)	3	EA	(주)INCON	제작사양
5	서지보호기	전원용	3	EA	서지프리	DS40/275(V+T)
6	서지보호기	통신용	3	EA	서지프리	SHD-RJ45(L)
7	POLE 지주	주문제작 / Ø216.3 x 5.8t x 8m / 서울색도장	3	EA	(주)INCON	제작사양
8	POLE ARM	주문제작 / Ø114*3.2t x 6~10m / 서울색도장	3	EA	(주)INCON	제작사양
9	방송용 다목적 앰프	SIP방식 / 1:N방식 / 예약방송 / 음성영상분리 / 3자 통화지원	3	EA	(주)아이디엠네트웍스	IP255S-PT
10	LED전광판	240mm 1단 8열, 양면 TCP/IP (삼색,고히도)	3	EA	(주)에드트로닉	ET240RPG-108

## IV 기대효과

- 다목적 CCTV 신규 32개소 및 기존 개소 고정카메라 설치를 통한 어린이보호구역 및 방범 취약지역 안전 확보
- 지리정보시스템(GIS) 추가 설치 및 고도화를 통한 SOS의 신속한 처리와 성동 안전앱 운영을 위한 기반 마련

## V 향후계획

- 2015. 10. : 모든 회전카메라 Preset 셋팅 및 아이콘 업데이트
- 2015. 12. : 성동 안전앱 구축

- 붙임 1. 설치장소 1부.  
 2. 준공계 1부.  
 3. 준공내역서 1부.  
 4. 준공사진첩. 1부. 끝.