



주소 : 서울시 강서구 마곡중앙8로 71 전화: 02-3773-1114

문서번호 : UCT-190226-001호

일 자 : 2019. 02. 26

수 신 : (주)케이씨에이 총괄 감리원 양오석

제 목 : 마곡 U-City 구축사업 불법주정차단속장비 4개소 추가 실정보고 관련 감리검토의견 요청

1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 마곡U-City구축사업 실정보고 불법주정차단속장비 4개소 추가 관련 감리검토의견서를 요청하오니 첨부된 자료를 참조하시어 검토의견서를 서울주택도시공사에 송부하여 주시기 바랍니다.

\*첨부 : 1) 실정보고-마곡 U-City 불법주정차단속장비 4개소추가 건

마곡U-City실시설계 및 구축사업  
현장대리인 천 인 규 (인)

# 마곡U-City 불법주정차단속시스템

## 추가 요청 4개소 실정보고

2019. 2. 26.

### 1. 개요

행정안전부에서 실시한 2018년도 교통사고 다발 어린이보호구역 민관 합동 현장점검 결과 마곡지구 내 초등학교 주변 교통사고 다발 어린이보호구역 정비계획에 근거하여 학교주변 불법주정차단속장비에 대한 추가 요청과, 지구 내 불법주차 단속요청 민원이 폭주하고 있으나 강서구청의 현실적 제한(단속공무원 부족 및 재원부족)으로 인해 업무추진이 곤란하여 불법주정차단속용 고정형 CCTV를 추가해 줄 것에 대한 강서구청 주차단속과의 요청에 의하여 불법주정차단속 현장장비 추가 설치 위치에 대하여 실정보고를 합니다.

### 2. 관련근거

- 가. 강서구청 교통행정과-76718(2018.09.12.) “공항초교 교통사고 다발 어린이보호구역 정비계획 요청(긴급)”
- 나. 서울주택도시공사 마곡사업부-4276(2018.09.19.) “ 공항초교 어린이보호구역 정비계획 제출”
- 다. 강서구청 주차관리과-25911(2018.12.03.) “마곡지구 내 불법주차 단속용 고정형 CCTV 추가설치 요청”
- 라. 강서구청 주차관리과-26644(2018.12.12.) “마곡지구 내 불법주차 단속용 CCTV 추가설치 요청(발산역)”
- 마. 서울주택도시공사 기전사업부-4023(2018.12.20.) “마곡 U-city 조성 관련 강서구 요청사항 통보 및 검토 요청”

### 3. 현장실정

#### 가. 강서구청 설치 요청내역

NO	위치	현장실정	비고
1	서울시 강서구 마곡동 743-8 인근	어린이보호구역 내 교통사고 다발로 인한 교통시설물 정비	서울공항초 교 주변
2	서울시 강서구 마곡동 746-3 인근	불법주정차로 인한 민원다발지역	서울공진초 교 주변
3	서울시 강서구 마곡동 772-9 인근	불법주정차로 인한 민원다발지역	마곡 문화공원 주변
4	서울시 강서구 마곡동 722-3 인근	역세권 및 민원다발지역	독순이 아구찜 사거리

### 4. 기술검토

#### 가. 불법주정차단속카메라 추가 설치 요청 위치도



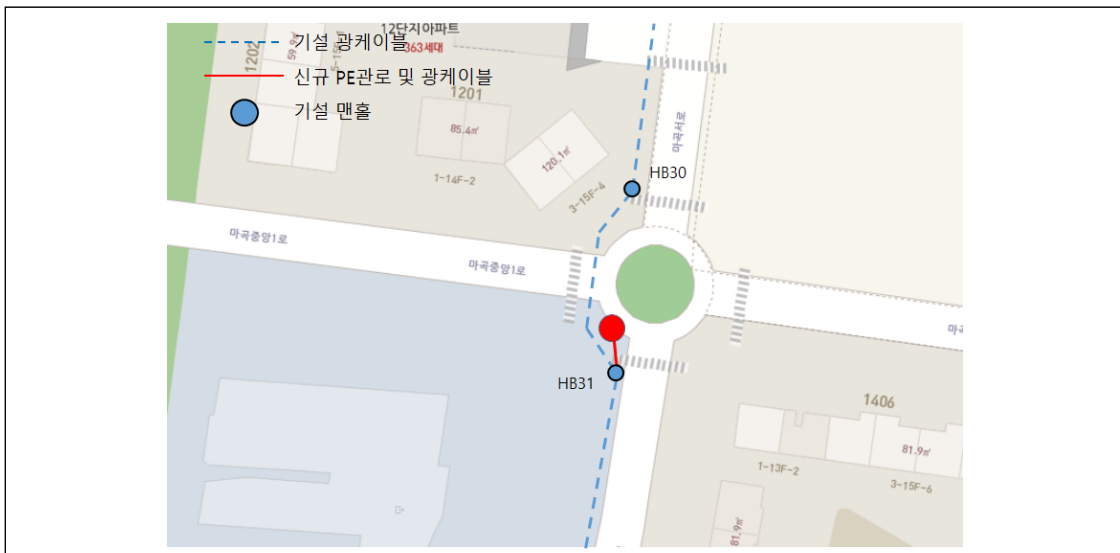
## 나. 기술검토

### 1) 서울시 강서구 마곡동 743-8 인근(공항초교 부근)



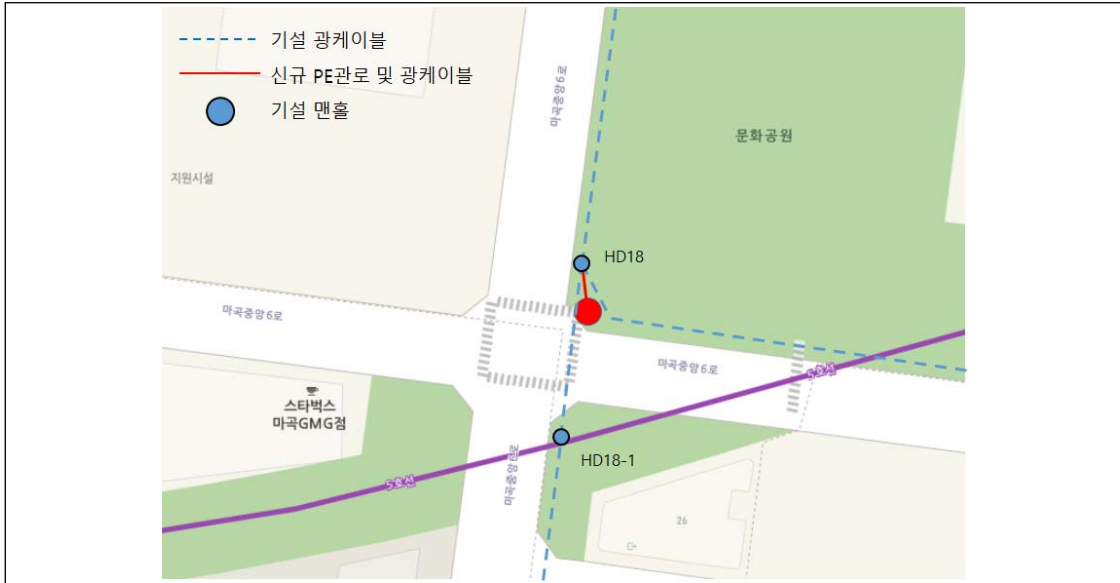
- ① 기존 맨홀부터 신규 추가 위치까지 PE관 신설 약 10M
- ② 광케이블(24CORE) 약 20M 신설
- ③ 전원선 약 80m 신설
- ④ 불법주정차 현장장비 1식 추가 필요

### 2) 서울시 강서구 마곡동 730-387 인근(공진초교 부근)



- ① 기존 맨홀부터 신규 추가 위치까지 PE관 신설 약 10M
- ② 광케이블(24CORE) 약 185M 신설
- ③ 전원선 약 40M 신설
- ④ 불법주정차 현장장비 1식 추가 필요

3) 서울시 강서구 마곡동727-596 인근(마곡 문화공원 부근)



- ① 기존 맨홀부터 신규 추가 위치까지 PE관 신설 약 10M
- ② 광케이블(24CORE) 약 20M 신설
- ③ 전원케이블 약 80M 신설
- ④ 불법주정차 현장장비 1식 추가 필요

4) 서울시 강서구 마곡동 722-3 인근(독순이 야구장 사거리)



- ① 인근 단속장비(IPC15) 운영 중 : 직선거리 약 35M
- ② 단속장비 카메라 광학 15배 줌기능 탑재 : 민원 지점까지 단속 가능
- ③ 관로 공사 토지(보행자 통행로)가 사유지( [ ] 표시 지점)
- ④ 기설 장비와 중복 지점으로 단속 효과 저감 : 부적합

5) 센터 및 현장 정보시스템 구매 추가 내역

품 명	단위	현재 수량	추가 수량	합계	비 고
단속서버	식	6	1	7	서버 1대당 현장장비 4대
모니터	대	6	1	7	서버 당 1대
차량검지 인식모듈	식	21	3	24	현장장비 당 1식
차량번호인식 모듈	식	6	1	7	서버당 1식
단속 소프트웨어	식	21	3	24	현장장비 당 1식
현장 스위치	대	-	3	-	현장장비 당 1대
GIBIC	대	-	6	-	현장 스위치 당 2대
원격전원제어기	대	-	3	-	현장장비 당 1대
불법주정차단속시스템 현장장비	식	21	3	24	

5. 추가 공사비

(단위:원, 부가세포함)

구 분	금 액	비 고
스마트교통 공사 추가	79,926,529	불법주정차 현장장비 및 구조물 등 추가
스마트교통 구매 추가	73,102,720	센터 서버 등 추가
자가통신망 공사 추가	14,180,617	자가망 관로 등 추가
자가통신망 구매 추가	6,048,900	스위치 등 추가
스마트방법 공사 추가	4,663,246	원격전원제어기 추가
<b>합 계</b>	<b>177,922,012</b>	

## 6. 공사 일정표

구분	공종	소요기간														비고	
		1주차	2주차	3주차	4주차	5주차	6주차	7주차	8주차	9주차	10주차	11주차	12주차	13주차	14주차		
업무지시	실정 보고 후 업무 승인	■															
발주	기자재 발주	■															
설계	요구분석, 현장조사	■	■														
제작	구조물 제작		■	■	■	■	■										
	장비제작			■	■	■	■										
공사 및 설치	구조물 설치						■	■									
	관로 공사								■	■							
	기자재 장비 설치										■	■					
테스트	시스템 단위시험										■	■					
	시스템 통합시험												■	■			
안정화	시스템 안정화													■	■		

끝.

# 원가계산서(총괄)

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

(단위: 원)

구분		변경전					변경후					증감									
		합계	공사			구매		합계	공사			구매		합계	공사			구매			
			스마트교통	자가통신망	스마트방법	스마트교통	자가통신망		스마트교통	자가통신망	스마트방법	스마트교통	자가통신망		스마트교통	자가통신망	스마트방법	스마트교통	자가통신망		
직접인사비	1. 재 료 비																				
	직 접 재 료 비	-	-	-	-	-	59,735,109	51,163,608	4,872,270	3,699,231		59,735,109	51,163,608	4,872,270	3,699,231		-	-	-	-	
	간 접 재 료 비	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-		-	-	-	-	
	소 계	-	-	-	-	-	59,735,109	51,163,608	4,872,270	3,699,231		59,735,109	51,163,608	4,872,270	3,699,231		-	-	-	-	
	2. 노 무 비																				
	직 접 노 무 비	-	-	-	-	-	16,093,664	10,907,689	5,078,794	107,181		16,093,664	10,907,689	5,078,794	107,181		-	-	-	-	
	간 접 노 무 비	-	-	-	-	-	1,717,193	1,163,850	541,907	11,436		1,717,193	1,163,850	541,907	11,436		-	-	-	-	
	소 계	-	-	-	-	-	17,810,857	12,071,539	5,620,701	118,617		17,810,857	12,071,539	5,620,701	118,617		-	-	-	-	
	<b>계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>77,545,966</b>	<b>63,235,147</b>	<b>10,492,971</b>	<b>3,817,848</b>		<b>77,545,966</b>	<b>63,235,147</b>	<b>10,492,971</b>	<b>3,817,848</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
	간접공사비	3. 경 비																			
		기 계 경 비	-	-	-	-	-	82,073	76,853	5,220		82,073	76,853	5,220			-	-	-	-	
		가 설 공 사 비	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-		-	-	-	-
산 재 보 험 료		-	-	-	-	-	659,000	446,646	207,966	4,388		659,000	446,646	207,966	4,388		-	-	-	-	
고 용 보 험 료		-	-	-	-	-	122,894	83,293	38,783	818		122,894	83,293	38,783	818		-	-	-	-	
건 강 보 험 료		-	-	-	-	-	255,889	173,432	80,753	1,704		255,889	173,432	80,753	1,704		-	-	-	-	
노 인 장 기 요 양 보 험 료		-	-	-	-	-	16,759	11,359	5,289	111		16,759	11,359	5,289	111		-	-	-	-	
연 금 보 험 료		-	-	-	-	-	399,122	270,510	125,954	2,658		399,122	270,510	125,954	2,658		-	-	-	-	
퇴 직 공 제 부 금		-	-	-	-	-	370,153	250,876	116,812	2,465		370,153	250,876	116,812	2,465		-	-	-	-	
산 업 안 전 보 건 관 리 비		-	-	-	-	-	712,790	583,470	93,540	35,780		712,790	583,470	93,540	35,780		-	-	-	-	
하도급대금지급보증서발급수수료		-	-	-	-	-	-					-	-	-	-		-	-	-	-	
기 타 경 비		-	-	-	-	-	3,574,868	2,915,140	483,726	176,002		3,574,868	2,915,140	483,726	176,002		-	-	-	-	
소 계	-	-	-	-	-	6,193,548	4,811,579	1,158,043	223,926		6,193,548	4,811,579	1,158,043	223,926		-	-	-	-		
<b>계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>83,739,514</b>	<b>68,046,726</b>	<b>11,651,014</b>	<b>4,041,774</b>		<b>83,739,514</b>	<b>68,046,726</b>	<b>11,651,014</b>	<b>4,041,774</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
4. 일 반 관 리 비	-	-	-	-	-	2,930,882	2,381,635	407,785	141,462		2,930,882	2,381,635	407,785	141,462		-	-	-	-		
5. 이 윤	-	-	-	-	-	3,120,870	2,232,120	832,671	56,079		3,120,870	2,232,120	832,671	56,079		-	-	-	-		
<b>6. 합 계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>89,791,266</b>	<b>72,660,481</b>	<b>12,891,470</b>	<b>4,239,315</b>		<b>89,791,266</b>	<b>72,660,481</b>	<b>12,891,470</b>	<b>4,239,315</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
7. 소 프 트 웨 어 개 발 비	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-		-	-	-	-		
8. 장 비 구 매 비	-	-	-	-	-	71,956,019				66,457,019	5,499,000	71,956,019	-	-	66,457,019	5,499,000					
9. 실 시 설 계 비	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-		-	-	-	-		
10. 손 해 배 상 공 제 수 수 료	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-		-	-	-	-		
<b>11. 공 급 가 액</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>161,747,265</b>	<b>72,660,481</b>	<b>12,891,470</b>	<b>4,239,315</b>	<b>66,457,019</b>	<b>5,499,000</b>	<b>161,747,265</b>	<b>72,660,481</b>	<b>12,891,470</b>	<b>4,239,315</b>	<b>66,457,019</b>	<b>5,499,000</b>				
12. 부 가 가 치 세	-	-	-	-	-	16,174,727	7,266,048	1,269,147	423,931	6,645,701	549,900	16,174,727	7,266,048	1,269,147	423,931	6,645,701	549,900				
<b>13. 총 사 업 비</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>177,922,012</b>	<b>79,926,529</b>	<b>14,180,617</b>	<b>4,663,246</b>	<b>73,102,720</b>	<b>6,048,900</b>	<b>177,922,012</b>	<b>79,926,529</b>	<b>14,180,617</b>	<b>4,663,246</b>	<b>73,102,720</b>	<b>6,048,900</b>				



# 원가계산서(스마트교통\_공사)

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

(단위:원)

구분		변경전		변경후		증감		
		합계	구축사업	합계	구축사업	합계	구축사업	
순영사원가	직접공사비	1. 재 료 비						
		직 접 재 료 비	-	-	51,163,608	51,163,608	51,163,608	51,163,608
		간 접 재 료 비	-	-			-	-
		소 계	-	-	51,163,608	51,163,608	51,163,608	51,163,608
		2. 노 무 비					-	-
		직 접 노 무 비	-	-	10,907,689	10,907,689	10,907,689	10,907,689
		간 접 노 무 비	-	-	1,163,850	1,163,850	1,163,850	1,163,850
		소 계	-	-	12,071,539	12,071,539	12,071,539	12,071,539
		<b>계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>63,235,147</b>	<b>63,235,147</b>	<b>63,235,147</b>	<b>63,235,147</b>
	간접공사비	3. 경 비						
		기 계 경 비	-	-	76,853	76,853	76,853	76,853
		산 재 보 험 료	-	-	446,646	446,646	446,646	446,646
		고 용 보 험 료	-	-	83,293	83,293	83,293	83,293
		건 강 보 험 료	-	-	173,432	173,432	173,432	173,432
		노 인 장 기 요 양 보 험 료	-	-	11,359	11,359	11,359	11,359
		연 금 보 험 료	-	-	270,510	270,510	270,510	270,510
		퇴 직 공 제 부 금	-	-	250,876	250,876	250,876	250,876
		산 업 안 전 보 건 관 리 비	-	-	583,470	583,470	583,470	583,470
		하도급대금지급보증서발급수수료						
		기 타 경 비	-	-	2,915,140	2,915,140	2,915,140	2,915,140
소 계	-	-	4,811,579	4,811,579	4,811,579	4,811,579		
<b>계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>68,046,726</b>	<b>68,046,726</b>	<b>68,046,726</b>	<b>68,046,726</b>		
4. 일 반 관 리 비	-	-	2,381,635	2,381,635	2,381,635	2,381,635		
5. 이 운	-	-	2,232,120	2,232,120	2,232,120	2,232,120		
6. 합 계	-	-	72,660,481	72,660,481	72,660,481	72,660,481		
7. 소 프 트 웨 어 개 발 비	-	-			-	-		
8. 장 비 구 매 비	-	-	66,457,019	66,457,019	66,457,019	66,457,019		
9. 실 시 설 계 비	-	-			-	-		
10. 손 해 배 상 공 제 수 수 료	-	-			-	-		
<b>11. 공 급 가 액</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>139,117,500</b>	<b>139,117,500</b>	<b>139,117,500</b>	<b>139,117,500</b>		
12. 부 가 가 치 세	-	-	13,911,750	13,911,750	13,911,750	13,911,750		
<b>13. 총 사 업 비</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>153,029,250</b>	<b>153,029,250</b>	<b>153,029,250</b>	<b>153,029,250</b>		

## 집계표

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

품명	규격	단위	수량	변경전			변경후			증감			비고
				재료비	노무비	경비	재료비	노무비	경비	재료비	노무비	경비	
4-2. 불법주정차단속 추가		식		-	-	-	51,163,608	10,907,689	76,853	51,163,608	10,907,689	76,853	
합계				-	-	-	51,163,608	10,907,689	76,853	51,163,608	10,907,689	76,853	

# 내역서

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

품명	규격	단위	단가			변경전			변경후			총감				비고		
			재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비		노무비	경비
4-2. 불법주정차단속 추가																		
터파기	모래 바다짐	㎡	127	210	156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	제49호표
함판거푸집 설치공사	6회	㎡	3,986	16,173	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	제48-8호표
기초앵커(불법주정차)	Ø267.4 × 1.8m	본	223,995	-	-	-	-	-	3.00	671,985	-	-	3.00	671,985	-	-	-	단조
기초레이콘 타설	25-21-15	㎡	37,955	72,407	-	-	-	-	12.00	455,460	868,884	-	12.00	455,460	868,884	-	-	제47-8호표
전원케이블 설치공사	F-CV 6.0mm² × 2C	m	1,136	1,941	-	-	-	-	27.00	30,672	52,407	-	27.00	30,672	52,407	-	-	제2-10호표
제어케이블 설치	RS-485, 2P x AWG22	m	1,848	6,371	-	-	-	-	27.00	49,896	172,017	-	27.00	49,896	172,017	-	-	제23-10호표
접지공사(1층, 3층)	피뢰접지, 항체접지	식	22,370	89,022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	제46-8호표
접지공사(3층)	항체접지	식	8,657	29,596	-	-	-	-	3.00	25,971	88,788	-	3.00	25,971	88,788	-	-	제45-8호표
되메우기	모래 바다짐	㎡	127	210	156	-	-	-	16.94	2,151	3,557	2,642	16.94	2,151	3,557	2,642	-	제50호표
잔토처리	소운반고르기	㎡	-	9,448	-	-	-	-	12.00	-	113,376	-	12.00	-	113,376	-	-	제51호표
불법주정차단속 구조물 제작 및 설치	STEEL, Ø267.4 x 8t x 8m	식	2,884,304	780,763	24,737	-	-	-	3.00	8,652,912	2,342,289	74,211	3.00	8,652,912	2,342,289	74,211	-	제40-8호표
불법주정차단속 카메라	1.3Mega Pixel, 1/3 CCD, 18배 줌, 하우징 포함	대	4,622,158	57,658	-	-	-	-	3.00	13,866,474	172,974	-	3.00	13,866,474	172,974	-	-	제41-8호표
양면 LED 전광판설치	240 × 240mm, 8모듈	식	4,593,293	379,578	-	-	-	-	3.00	13,779,879	1,138,734	-	3.00	13,779,879	1,138,734	-	-	제42-8호표
불법주정차 제어부설치	STS304, 460x810	대	3,914,872	338,487	-	-	-	-	3.00	11,744,616	1,015,461	-	3.00	11,744,616	1,015,461	-	-	제43-8호표
영상분석 처리	차로별 영상분석, 설정, 조정	식	-	742,157	-	-	-	-	6.00	-	4,452,942	-	6.00	-	4,452,942	-	-	제58-8호표
스피커	실외형, 30W	대	55,067	-	-	-	-	-	6.00	330,402	-	-	6.00	330,402	-	-	-	단조(1차)
단속예고 표지판	알루미늄, 반사, 450*800	개소	202,075	-	-	-	-	-	6.00	1,212,450	-	-	6.00	1,212,450	-	-	-	단조(2차)
전원케이블 매설	F-CV 6.0mm² × 2C	m	1,593	1,963	-	-	-	-	200.00	318,600	392,600	-	200.00	318,600	392,600	-	-	제52-8호표
접지케이블매설	F-GV 6SQ	m	369	1,561	-	-	-	-	60.00	22,140	93,660	-	60.00	22,140	93,660	-	-	제53-8호표
소계										51,163,608	10,907,689	76,853		51,163,608	10,907,689	76,853		
합계										51,163,608	10,907,689	76,853		51,163,608	10,907,689	76,853		

## 수량산출목록

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

품명	규격	단위	변경전	변경후	증감	산출근거	비고
<b>4-2. 불법주정차단속 추가</b>							
터파기	모래 바다짐	m <sup>3</sup>		-	-		
합판거푸집 설치공사	6회	m <sup>2</sup>		-	-		
기초앵커(불법주정차)	Ø267.4×1.8m	본		3	3	3개소 추가	
기초레미콘 타설	25-21-15	m <sup>3</sup>		12	12	3개소 추가	
전원케이블 설치공사	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> ×2C	m		27	27	3개소 추가	
제어케이블 설치	RS-485, 2P x AWG22	m		27	27	3개소 추가	
접지공사(1종, 3종)	피뢰접지, 함체접지	식		-	-		
접지공사(3종)	함체접지	식		3	3	3개소 추가	
되메우기	모래 바다짐	m <sup>3</sup>		17	17	3개소 추가	
잔토처리	소운반고르기	m <sup>3</sup>		12	12	3개소 추가	
불법주정차단속 구조물 제작 및 설치	STEEL, Ø267.4 x 8t x 8m	식		3	3	3개소 추가	
불법주정차단속 카메라	1.3Mega Pixel, 1/3 CCD, 18배줌, 하우징 포함			3	3	3개소 추가	
양면 LED 전광판설치	240×240mm, 8모듈	식		3	3	3개소 추가	



## 일위대가목록표\_실정보고

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	재료비	노무비	경비	합계	비고
제2-10호표	전원케이블 설치공사	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> × 2C	m	1,136	1,941	-	3,077	
제23-10호표	영상검지기 케이블포설	RS-485, 2P x AWG22	m	1,848	6,371	-	8,219	
제40-8호표	불법주정차단속 구조물 제작 및 설치	STEEL, Ø267.4 x 8t x 8m	식	2,884,304	780,763	24,737	3,689,804	
제41-8호표	불법주정차단속 카메라	1.3Mega Pixel, 1/3 CCD, 18배줌, 하우징 포함	대	4,622,158	57,658	-	4,679,816	
제42-8호표	양면 LED 전광판설치	240 × 240mm, 8모듈	식	4,593,293	379,578	-	4,972,871	
제43-8호표	불법주정차 제어부설치	STS304, 460x810	대	3,914,872	338,487	-	4,253,359	
제45-8호표	접지공사(3종)	함체접지	식	8,657	29,596	-	38,253	
제46-8호표	접지공사(1종, 3종)	피뢰접지, 함체접지	식	22,370	89,022	-	111,392	
제47호표	기초레이콘 타설	25-21-15	m <sup>3</sup>	37,955	31,233	-	69,188	
제47-8호표	기초레이콘 타설	25-21-15	m <sup>3</sup>	37,955	72,407	-	110,362	
제48-8호표	합판거푸집 설치공사	6회	m <sup>2</sup>	3,986	16,173	-	20,159	
제49호표	터파기	모래 비다짐	m <sup>2</sup>	127	210	156	493	
제50호표	되메우기	모래 비다짐	m <sup>2</sup>	127	210	156	493	
제51호표	잔토처리	소운반고르기	m <sup>2</sup>	-	9,448	-	9,448	
제51-8호표	잔토처리	소운반고르기	m <sup>2</sup>	-	21,317	-	21,317	

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	재료비	노무비	경비	합계	비 고
제52-8호표	전원케이블 매설	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> × 2C	m	1,593	1,963	-	3,556	
제53-8호표	접지케이블매설	F-GV 6SQ	m	369	1,561	-	1,930	
제58-8호표	영상분석 처리	차로별 영상분석, 설정, 조정	식	-	742,157	-	742,157	

## 일위대가표\_실정보고

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
제2-10호표	전원케이블 설치공사	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> × 2C	m								-	전5-13
	케이블(전원)	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> × 2C	m	1.03	1,031	1,061					1,061	
	저압케이블전공		인	0.0097			200,178	1,941			1,941	
	보통인부		인	0.0097								
	공구손료	노무비의 3%	식	0.03	1,941	56					56	
	잡재료비	재료비의 2%	식	0.02	1,061	19					19	
	합 계					1,136		1,941			3,077	
제23-10호표	영상검지기 케이블포설	RS-485, 2P x AWG22	m								-	통7-1-2-가
	케이블(통신)	RS-485, 2P x AWG22	m	1.03	1,609	1,657					1,657	
	통신케이블공		인	0.023			277,034	6,371			6,371	
	공구손료	노무비의 3%	식	0.03	6,371	191					191	
	합 계					1,848		6,371			8,219	
제40-8호표	불법주정차단속 구조물 제작 및 설치	STEEL, Ø267.4 x 8t x 8m	식								-	통7-1-2-사
	Pole(주정차단속)	STEEL, Ø267.4 x 8t x 8m	식	1	2,832,475	2,832,475					2,832,475	
	도로용볼트캡	M27-M33	개	10	2,425	24,250					24,250	
	무선안테나공		인	0.43			209,639	90,145			90,145	
	통신외선공		인	1.79			246,780	441,737			441,737	



사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액		
	특별인부		인	1.79			129,185	231,243			231,243	
	공구손료	노무비의 3%	식	0.03	763,125	22,898					22,898	
	기계건주	Ø500x10m 이하/본	식	1	4,677	4,681	17,638	17,638	24,737	24,737	47,056	[단가산출목록]
	합 계					2,884,304		780,763		24,737	3,689,804	
제41-8호표	불법주정차단속 카메라	1.3Mega Pixel, 1/3 CCD, 18배줌, 하우징 포함	대								-	통5-3-2 가
	불법주정차단속 카메라	1.3Mega Pixel, 1/3 CCD, 18배줌, 하우징 포함	대	1	4,620,429	4,620,429					4,620,429	
	통신설비공		인	0.18			191,142	34,405			34,405	
	특별인부		인	0.18			129,185	23,253			23,253	
	공구손료	노무비의 3%	식	0.03	57,658	1,729					1,729	
	합 계					4,622,158		57,658			4,679,816	
제42-8호표	양면 LED 전광판설치	240×240mm, 8모듈	식								-	
	양면 LED 전광판	240×240mm, 8모듈	식	1	4,587,445	4,587,445					4,587,445	
	통신설비공		인	1.02			191,142	194,964			194,964	통7-1-17
	공구손료	노무비의 3%	식	0.03	194,964	5,848					5,848	
	[현장시험]										-	통7-1-2-다
	통신관련산업기사						203,585	-			-	
	H/W시험사						255,314	-			-	
	[종합시험]										-	통7-1-2-다

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액		
	통신관련산업기사			1.04			84,768	88,159			88,159	
	H/W시험사			0.88			109,608	96,455			96,455	
	합 계					4,593,293		379,578			4,972,871	
제43-8호표	불법주정차 제어부설치	STS304, 460x810	대								-	통7-1-2-6
	불법주정차 제어함체	STS304, 460x810	대	1	2,300,441	2,300,441					2,300,441	
	통신설비공		인	0.08			191,142	15,291			15,291	
	보통인부		인	0.08			106,587	8,526			8,526	
	AVR	1KVA	대	1	171,250	171,250					171,250	
	통신설비공		인	0.12			191,142	22,937			22,937	
	보통인부		인	0.12			106,587	12,790			12,790	
	앰프	60W	식	1	288,936	288,936					288,936	
	통신설비공		인	0.12			191,142	22,937			22,937	
	보통인부		인	0.12			106,587	12,790			12,790	
	제어부시험											
	통신관련산업기사		인	0.53			203,585	107,900			107,900	
	H/W시험사		인	0.53			255,314	135,316			135,316	
	써지보호기	전원용, 40KA, UL인증	대	1	109,600	109,600					109,600	
	써지보호기	통신용 25KA	대	1	82,200	82,200					82,200	



사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
	내선전공		인	0.11			191,551	21,070			21,070	
	보통인부		인	0.08			106,587	8,526			8,526	
	[접지동판매설]										-	
	내선전공		인	0.16			191,551	30,648			30,648	
	보통인부		인	0.27			106,587	28,778			28,778	
	공구손료	노무비의 3%	인	0.03	89,022	2,670					2,670	
	합계						22,370	89,022			111,392	
제47호표	기초레미콘 타설	25-21-15	m <sup>3</sup>								-	토6-1-1
	레미콘	25-21-15	m <sup>3</sup>	1	37,955	37,955					37,955	
	콘크리트공		인	0.24			71,089	17,061			17,061	
	보통인부		인	0.3			47,241	14,172			14,172	
	합계						37,955	31,233			69,188	
제47-8호표	기초레미콘 타설	25-21-15	m <sup>3</sup>								-	토6-1-1
	레미콘	25-21-15	m <sup>3</sup>	1	37,955	37,955					37,955	
	콘크리트공		인	0.24			168,466	40,431			40,431	
	보통인부		인	0.3			106,587	31,976			31,976	
	합계						37,955	72,407			110,362	
제48-8호표	합판거푸집 설치공사	6회	m <sup>2</sup>								-	토6-3-2



사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업\_스마트교통 불법주정차단속 3개소 추가

단위 : 원

호표	품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액		
	보통인부		인	0.2			106,587	21,317			21,317	건11-3
	합 계							21,317			21,317	
제52-8호표	전원케이블 매설	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> × 2C	m								-	통신 6-18
	난연전력케이블	F-CV 6.0mm <sup>2</sup> × 2C	M	1	1,593	1,593					1,593	
	저압케이블전공		인	0.0064			200,178	1,281			1,281	
	보통인부		인	0.0064			106,587	682			682	
	합 계					1,593		1,963			3,556	
제53-8호표	접지케이블매설	F-GV 6SQ	m								-	통신 6-18
	케이블(접지)	GV 6SQ	M	1	369	369					369	
	통신내선공		인	0.009			173,663	1,561			1,561	
	합 계					369		1,561			1,930	
제58-8호표	영상분석 처리	차로별 영상분석, 설정, 조정	식								-	통7-1-2-6
	통신관련산업기사		인	1.57			203,585	319,628			319,628	
	S/W시험사		인	1.57			269,127	422,529			422,529	
	합 계					-		742,157			742,157	

## 신규노임단가

번호	직종명	2019년 상반기 시중노임단가		비고
		단가	낙찰율적용(84.98%)	
1002	보통인부	125,427	106,587	
1003	특별인부	152,019	129,185	
1007	형틀목공	201,951	171,617	
1013	콘크리트공	198,242	168,466	
1075	내선전공	225,408	191,551	
1078	저압케이블전공	235,560	200,178	
1086	통신내선공	204,358	173,663	
1087	통신설비공	224,927	191,142	
1088	통신외선공	290,398	246,780	
1089	통신케이블공	326,000	277,034	
1090	무선안테나공	246,693	209,639	
2002	H/W시험사	300,441	255,314	
2003	S/W시험사	316,695	269,127	
5002	통신관련산업기사	239,569	203,585	

# 구매집계표

사업명: 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업 (스마트 교통)\_불법주정차 3개소추가

단위 : 원

품명	규격	단위	변경전			변경후			증감			비고
			재료비	노무비	경비	재료비	노무비	경비	재료비	노무비	경비	
1. 하드웨어		식	-	-	-	6,970,160	-	-	6,970,160			
2. 소프트웨어		식	-	-	-	59,486,859	-	-	59,486,859			
합계			-	-		66,457,019	-		66,457,019	-		



## 구매내역서-실정보고

사업명: 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업 (스마트 교통)\_불법주정차 3개소추가

단위 : 원

품명	규격	단위	단가			변경전			변경후			증감			비고		
			재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비				
1. 하드웨어																	
[불법주정차단속]						-			-								
단속 서버	Xeon 2.0GHz 4Core, 4GB, 500GB HDD	EA	6,798,498			-	-		1	6,798,498			1	6,798,498			
운영모니터	24" LED, 1920*1080	EA	171,662			-	-		1	171,662			1	171,662			
계						-	-			6,970,160				6,970,160			
2. 소프트웨어																	
차량검지 인식모듈	1CH, 번호판 위치인식	식	3,399,249			-	-		3	10,197,747			3	10,197,747			
차량번호인식모듈	1PLPR	식	3,399,249			-	-		1	3,399,249			1	3,399,249			
단속 소프트웨어	1CH, 자동단속 운영, 관리	식	15,296,621			-	-		3	45,889,863			3	45,889,863			
계						-	-			59,486,859				59,486,859			
합계						-	-			66,457,019				66,457,019			

## 수량산출목록

사업명: 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업 (스마트 교통)\_불법주정차 3개소추가

품명	규격	단위	변경전	변경후	증감	산출근거	비고
<b>1. 하드웨어</b>							
1. 하드웨어							
[불법주정차단속]							
단속 서버	Xeon 2.0GHz 4Core, 4GB, 500GB HDD	EA	-	1	1		
운영모니터	24" LED, 1920*1080	EA	-	1	1		
<b>2. 소프트웨어</b>							
차량검지 인식모듈	1CH, 번호판 위치인식	식	-	3	3		
차량번호인식모듈	1PLPR	식	-	1	1		
단속 소프트웨어	1CH, 자동단속 운영, 관리	식	-	3	3		

사업명 : 마곡 U-City 실시설계 및 구축사업

(단위:원)

구분	변경전	변경후			증감	비고	
		합계	자가통신망	스마트방법			
순공사원가	직접공	1. 재 료 비					
		직 접 재 료 비	8,571,501	4,872,270	3,699,231	8,571,501	
		간 접 재 료 비					
		소 계	8,571,501	4,872,270	3,699,231	8,571,501	
		2. 노 무 비					
		직 접 노 무 비	5,185,975	5,078,794	107,181	5,185,975	
		간 접 노 무 비	553,343	541,907	11,436	553,343	직접노무비 X 요율(10.67%)
		소 계	5,739,318	5,620,701	118,617	5,739,318	
		계	14,310,819	10,492,971	3,817,848	14,310,819	
		3. 경 비					
	기 계 경 비	5,220	5,220		5,220		
	가 설 공 사 비						
	산 재 보 험 료	212,354	207,966	4,388	212,354	노무비 X 요율(3.7%)	
	고 용 보 험 료	39,601	38,783	818	39,601	노무비 X 요율(0.69%)	
	건 강 보 험 료	82,457	80,753	1,704	82,457	직접노무비 X 요율(1.59%)	
	노 인 장 기 요 양 보 험 료	5,400	5,289	111	5,400	건강보험료 X 요율(6.55%)	
	연 금 보 험 료	128,612	125,954	2,658	128,612	직접노무비 X 요율(2.48%)	
	퇴 직 공 제 부 금	119,277	116,812	2,465	119,277	직접노무비 X 요율(2.3%)	
	산 업 안 전 보 건 관 리 비	129,320	93,540	35,780	129,320	[재료비+직접노무비] X 요율(0.94%)	
	기 타 경 비	659,728	483,726	176,002	659,728	[재료비+노무비] X 요율(4.61%)	
소 계	1,381,969	1,158,043	223,926	1,381,969			
계	15,692,788	11,651,014	4,041,774	15,692,788			
4. 일 반 관 리 비		549,247	407,785	141,462	549,247	[직접공사비+간접공사비]x요율 (3.5%)	
5. 이 윤		888,750	832,671	56,079	888,750	[노무비+경비+일반관리비]x요율 (11.59%)	
6. 합 계		17,130,785	12,891,470	4,239,315	17,130,785		
7. 소 프 트 웨 어 개 발 비							
8. 장 비 구 매 비		5,499,000	5,499,000		5,499,000		
9. 실 시 설 계 비							
10. 손 해 배 상 공 제 수 수 료							
11. 이 설					입찰공고(11번)에 의해 조정없이 반영		
12. 공 급 가 액		22,629,785	18,390,470	4,239,315	22,629,785		
14. 부 가 가 치 세		2,262,979	1,839,047	423,932	2,262,979	공급가액 X 과세대상 비율(77.9619%) X 요율(10%)	
16. 총 사 업 비		24,892,764	20,229,517	4,663,247	24,892,764		





공종명: 자가통신망(공사)

(단위:원)

공 종	규 격	단위	단가			변경전			변경후				증감				비 고	
			재료비	노무비	경 비	수량	재료비	노무비	경 비	수량	재료비	노무비	경 비	수량	재료비	노무비		경 비
광점속함체	해체 조립 및 광케이블 분기	개소		210,117						3		630,351		3.00		630,351		제47-8호표
광케이블[지중용]	SM-24C	100m	183,814	416,130						2.25	413,581	936,292		2.25	413,581	936,292		제38-8호표
광케이블 코어접속[지중]	12Core이하	Core		45,318						12		543,816		12		543,816		제14-8호표
광케이블 국내성단	12Core이하	Core		57,679						12		692,148		12		692,148		제17-8호표
분배함	광분배함[12C]	대	186,108	35,045						3	558,324	105,135		3	558,324	105,135		제22-8호표
광점퍼코드	SC-SC-SM-1C	ea	8,498	3,468						12	101,976	41,616		12	101,976	41,616		제35-8호표
광케이블 시험	최종 시험	Core		90,638						12		1,087,656		12		1,087,656		제26-8호표
합계											1,073,881	4,037,014			1,073,881	4,037,014		

## 내역서(관로)-설계변경

공종명: 자가통신망(공사)

(단위:원)

공종	규격	단위	단가			변경전			변경후				증감				비고	
			재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비		경비
1. 토공사																		
관로터파기(기계70+인력30%)	보도	m	97	5,285	105					30	2,910	158,550	3,150	30	2,910	158,550	3,150	제107-8호표
보도블럭 철거(재사용)	인력	m <sup>2</sup>		998						30		29,940		30		29,940		제151-8호표
소형 고압블럭 포장	t=6~8cm	m <sup>2</sup>	1,009	2,269	69					30	30,270	68,070	2,070	30	30,270	68,070	2,070	제152-8호표
배관용 바닥 구멍뚫기(코어드릴)	두께15cm이하 Ø70mm, 벽체	개소	1,234	41,138						3	3,702	123,414		3	3,702	123,414		제150-8호표
계											33,180	256,560	5,220		33,180	256,560	5,220	
2. 구조물공사																		
계																		
3. 포설공사																		
PE관 포설	Ø54, 2열	m	1,838	21,479						30	55,140	644,370		30	55,140	644,370		제120-8호표
견인선 포설	견인선 [6mm]	100m	6,386	45,457						0.600	3,831	27,274		0.600	3,831	27,274		제122-8호표
경고테이프포설	300 * 150	100m	23,358	21,317						0.300	7,007	6,395		0.300	7,007	6,395		제123-8호표
계											65,978	678,039			65,978	678,039		
합계																		
											99,158	934,599	5,220		99,158	934,599	5,220	

## 내역서

공종명: 자가통신망(구매)

(단위: 원)

품명	규격	단위	단가	변경전				변경후				증감				비고
				수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	수량	재료비	노무비	경비	
1. 유선자가망 구축 장비																
광스위치	2Port Bypass Port + 4Port SFP +	대	1,657,000					3	4,971,000			3	4,971,000			
GBIC	1Core bypass GBIC	대	88,000					6	528,000			6	528,000			
합계									5,499,000				5,499,000			





## 수량산출목록-설계변경

공종명: 자가통신망(공사)

품 명	규 격	단 위	변경전	변경후	증감	산출근거
광접속함체	해체 조립 및 광케이블 분기	개소		3	3	개소당
광케이블 코아접속[지중]	12Core이하	Core		12	12	개소당 4core
광케이블 국내성단	12Core이하	Core		12	12	개소당 4core
분배함	광분배함[12C]	대		3	3	3개소
광점퍼코드	SC-SC-SM-1C	ea		12	12	성단수량
광케이블[지중용]	SM-24C	100m		2.25	2.25	IPC22 20M, IPC23 185m, IPC23 20m
광케이블 시험	최종 시험	Core		12	12	성단수량

## 수량산출목록-설계변경

공종명: 자가통신망(공사)

품 명	규 격	단 위	변경전	변경후	증감	산출근거
1. 토공사						
관로터파기(기계70+인력30%)	보도	m		30	30	개소 당 10M
보도블럭 철거(재사용)	인력	m <sup>2</sup>		30	30	개소당 폭 1M * 관로 길이 보도복구
소형 고압블럭 포장	t=6~8cm	m <sup>2</sup>		30	30	개소당 폭 1M * 관로 길이 보도복구
배관용 바닥 구멍뚫기(코어드릴)	두께 15cm이하 Ø70mm, 벽체	개소		3	3	3개소
2. 구조물공사						
3. 포설공사						
PE관 포설	Ø54, 2열	m		30	30	개소 당 10M
견인선 포설	견인선 [6mm]	100m		0.60	0.60	개소 당 10M * 2열
경고테이프포설	300 * 150	100m		0.30	0.30	개소 당 10M



# 일위대가목록표(광케이블)

공종명 : 자가통신망(공사)

(단위:원)

호 표	공 종	규 격	단위	재료비	노무비	경비	계	비 고
제14-8호표	광케이블 코아접속[지중]	12Core이하	Core		45,318		45,318	
제17-8호표	광케이블 국내성단	12Core이하	Core		57,679		57,679	
제22-8호표	분배함	광분배함[12C]	대	186,108	35,045		221,153	
제26-8호표	광케이블 시험	최종 시험	Core		90,638		90,638	
제35-8호표	광점퍼코드	SC-SC-SM-1C	ea	8,498	3,468		11,966	
제38-8호표	광케이블[지중용]	SM-24C	100m	183,814	416,130		599,944	
제47-8호표	광접속함체	해체 조립 및 광케이블 분기	개소		210,117		210,117	



호 표	공 종	규 격	단위	수량	재료비		노무비		경비		비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액	
	통신케이블공		인	0.007			277,038	1,939			
	통신설비공		인	0.008			191,145	1,529			
	합 계					8,498		3,468			
제38-8호표	광케이블[지중용]	SM-24C	100m								통신 4-1-1
	광케이블[지중용]	SM-24C	100m	103	1,785	183,814					
	광케이블설치사		인	0.940			282,809	265,840			
	보통인부		인	1.410			106,589	150,290			
	합 계					183,814		416,130			
제47-8호표	광점속함체	해체 조립 및 광케이블 분기	개소								통신 4-1-2-1
	광케이블설치사		인	0.51			282,809	144,232			
	특별인부		인	0.51			129,187	65,885			
	합 계							210,117			

## 일위대가목록표(관로)

공종명 : 자가통신망(공사)

(단위:원)

호 표	공 종	규 격	단 위	재 료 비	노 무 비	경 비	계	비 고
제107-8호표	관로터파기(기계70+인력30%)	보도	m	97	5,285	105	5,487	
제120-8호표	PE관 포설	Ø54, 2열	m	1,838	21,479		23,317	
제122-8호표	견인선 포설	견인선 [6mm]	100m	6,386	45,457		51,843	
제123-8호표	경고테이프포설	300 * 150	100m	23,358	21,317		44,675	
제150-8호표	배관용 바닥 구멍뚫기(코어드릴)	두께 15cm이하 Ø70mm, 벽체	개소	1,234	41,138		42,372	
제151-8호표	보도블럭 철거(재사용)	인력	m <sup>2</sup>		998		998	
제152-8호표	소형 고압블럭 포장	t=6~8cm	m <sup>2</sup>	1,009	2,269	69	3,347	



## 일위대가(관로)

공종명 : 자가통신망(공사)

(단위:원)

호 표	공 종	규 격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
제107-8호표	관로터파기(기계70+인력30%)	보도	m	1.000								SH 4886 호표
	터파기(기계70+인력30%)	보통토사	m <sup>3</sup>	0.325	189	61	5,939	1,930	206	66	2,057	
	되메우기(기계70+인력30%)	보통토사	m <sup>3</sup>	0.175	210	36	3,177	556	228	39	631	
	인력잔토처리	현장처리	m <sup>3</sup>	0.150			18,664	2,799			2,799	
	합 계					97		5,285		105	5,487	
제120-8호표	PE관 포설	Ø54, 2열	m									SH 624 호표
	PE관	Ø54mm	m	2.060	892	1,838					1,838	
	배전전공		인	0.043			286,363	12,313			12,313	
	보통인부		인	0.086			106,589	9,166			9,166	
	합 계					1,838		21,479			23,317	
제122-8호표	견인선 포설	인력포설	100m									
	PP로프	견인선 [6mm]	100m	103	62	6,386					6,386	통신 4-1-1
	통신외선공		인	0.003			246,783	690			690	
	보통인부		인	0.420			106,589	44,767			44,767	
	합 계					6,386		45,457				
제123-8호표	경고테이프포설	300 * 150	100m									통신 2-1-6
	경고 테이프	30Cm	100m	102	229	23,358					23,358	
	보통인부		인	0.200			106,589	21,317			21,317	

호 표	공 종	규 격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
	합 계					23,358		21,317			44,675	
제150-8호표	배관용 바닥 구멍뚫기(코어드릴)	두께15cm이하 Ø70mm, 벽체	개소									SH 5600 호표
	착암공		인	0.181				120,698	21,846		21,846	
	보통인부		인	0.181				106,589	19,292		19,292	
	코어드릴	15.24cm	HR	0.750								
	공구손료	인력품의 3%	식	1.00	1,234	1,234					1,234	
	합 계					1,234		41,138			42,372	
제151-8호표	보도블럭 철거(재사용)	인력	m <sup>2</sup>									SH 531 호표
	보통인부		인	0.005852				106,589	623		623	
	특별인부		인	0.002904				129,187	375		375	
	합 계							998			998	
제152-8호표	소형 고압블럭 포장	t=6~8cm	m <sup>2</sup>									SH 534 호표
	모래	서울,도착도,강모래	m <sup>2</sup>	0.0440	22,945	1,009					1,009	
	특별인부	일반공사 직중	인	0.0066				129,187	852		852	
	보통인부	일반공사 직중	인	0.0133				106,589	1,417		1,417	
	굴삭기(백호)	0.6m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0026					3,647	9	9	
	플레이트 콤팩터	1.5Ton	hr	0.0026					23,172	60	60	
	합 계					1,009		2,269		69	3,347	

## 일위대가표(방법)

공종명 : 스마트방범(공사)

(단위:원)

품명	규격	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액		
[제9-7호표]원격 전원 제어기 설치											통신 9-1-7
원격 전원 제어기	IP 기반 원격 제어, 8port, 습도, 온도 센서	대	1.00	1,233,077	1,233,077					1,233,077	
통신설비공		인	0.12			191,145	22,937			22,937	
보통인부		인	0.12			106,589	12,790			12,790	
합계					1,233,077		35,727			1,268,804	



# 신규노임단가

NO.	직종명	노임단가	
		19년도상반기 시중노임단가	협의단가적용 (84.98%)
1002	보통인부	125,427	106,589
1003	특별인부	152,019	129,187
*1015	착암공	142,030	120,698
1081	배전전공	336,973	286,363
1087	통신설비공	224,927	191,145
1088	통신외선공	290,398	246,783
1089	통신케이블공	326,000	277,038
2001	광케이블설치사	332,790	282,809