구분	전주 ( 5/22 ~ 5/26 )	금주 ( 6/5 ~ 6/9 )	비고				
기숙사 / 사택	● 협의 항목	함의 항목 - 23년 연간계획 협의사항 공유 - 사택 7동 지붕 도장 및 보수 하반기 검토=>( <b>7동</b> ->5동->8동->9동->2동) - 사택 5동/8동/9동 세대내 누수 보수 공가시 선대응 개선 검토중 [하반기] - 기숙사 및 사택 세대내 해충방제 특별방역[6월/10월]=>6월28(수)-29일(목) - 사택 어린이집 전열교환기 소자 및 미세먼지 필터 오염도 (하반기계획 당강) - 건급 누수보수 집행비 중간점검['23년1월-5월말]=>동운 대응_표준단가 - 세대내 기타 보수 묶음 작업 검토=> 동운, 대양, 일성건축 대응_표준단가 - 단지내 전기차 충전기 위치[업무지원팀 담당자 변경]-> Al뷰어 검토 예정 - 단지내 보안 사각지대 보안 카메라 화각 검토용 협의 [6/9 이전 협의] - 사택 5동 204호 긴급 누수탐지 : 온수촉 미세하여 위치 찾지 못함[5/31] 화장실 건축,기계 누수 보수 작업 필요 (현재 입주세대 이주 협의 필요) ■ PR발송 - 기숙사동 침대 매트리스 케어 PR당사안 송부->5월31일 - 사택 외부계단 및 화단 경계벽돌 보수 PR당사안 송부->5월15일 - 기숙사 AB동 옥상 바닥 방수 보수외 3건 PR당사안 송부->5월12일 - 기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 PR당사안 송부->5월2일 - 기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안 송부->4월5일 - 기숙사 및 사택 단지내 경차전용 표시 작업 [6/30] - 사택 8-303 외 3세대 수장공사 [6/30] - 사택 8-303 의 3세대 수장공사 [6/30] - 사택 8-303 부수 난방분배기 교체 [6/23] - 사택 103-305 UBR 욕조 누수보수 [6/23]	4				
			<u> </u>				

### ■ PR발송 목록 5월2일

번호:	계약명	PR 당사안	작업내용
01	기숙사 B동 604-2호 도배보수의 5건	4,521,000	B동 604-2: 도배(벽/천정), (방,화장실)문끌림 보수 B동 702-4: 도배(벽), 보수 B동 703-3: 도배(벽), 버티칼 교체, 문끌림(화장실) 보수 B동 704-3: 도배(벽), 발코니 걸레받이 도장 보수 B동 904-2: 도배(벽), 방문끌림 보수 B동 1003-1: 도배(벽) 보수
02	사택 2-305 수장공사	3,684,000	도배(벽-거실, 방2곳), 장판(거실, 방2곳), 도색(문.문틀(방2곳, 뒤배란다.곳), 방화문(익부,내부), 앞,뒤베란다 전부), 뒤베란다 벽단열재 들뜸 및 크랙 전체보수,보일러 연통 내열실리콘 보수, 거실 내부사이 방충망(1개)교체, 앞베란다 외부샤시창문 시트지 제거, 주방 샤시창문 시트지제거, 문끌림(뒤베란다문
03	사택 2동 공동현관 도어보수 및 캐노피 도장작업	1,456,000	① 1층 공동현관 강화도어 헌지 교체 보수 -3,4라인 좌,우측문 : 상,하헌지(2set), 우측 문틀 실리콘 코킹 ② 1층 공동현관 캐노피 도색 보수(4개라인 4곳)
04	사택 7동옆 어린이 놀이터 놀이기구 교체	4,241,000	어린이 놀이터 시설물 시소 스프링 탈락 및 부식으로 교체
05	사택 8-109외 1세대 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	1,225,000	8-109: 누수 난방분배기 교체(5구 1대) / 기존 난방분배기 철거 썽크대 수전 철거후 입수전 배관으로 재구성 작업 8-205: 누수 난방분배기 교체(5구 1대) / 기존 난방분배기 철거 썽크대 수전 철거후 입수전 배관으로 재구성 작업
06	사택 8-205 수장공사	5,287,000	도배(변-거실, 방3곳), 도배(천정-거실, 방3개), 장판(거실, 방3곳), 도색(문, 문틀 -방3곳, 방화문내부, 앞,뒤베란다전부, 거실 걸레받이), 앞베란다 방증망(1개)교체, 문끌림(뒤베란다 창고문) 보수
07	사택 8-205 씽크대 철거 타일 붙임후 재설치	824,000	기존 씽크대 임시 철거 작업 타일벽 설치 완료후 씽크대 재설치 작업
08	사택 8-205 주방벽 철거 및 타일교체	1,325,000	기존 석고보드 주방벽 철거 작업 주방벽 타일 설치 작업
09	사택 101동 및 102동 옥상 철구조물 지주 보수작업	5,155,000	옥상 철구조물 하부기초 부분 크랙 및 파손으로 보강 작업 101동: 2개소/102동: 3개소 (합계 : 5개소)
10	사택 101동 주차장 바닥 에폭시라이닝 부분보수	3,697,000	101동 지하 1층 주차장 바닥이 보수 작업 3,4라인앞 주차라인 안쪽-1 3,4라인앞 주차라인 안쪽-2 /3,4라인 앞 동로 1,2라인~3,4라인 앞 동로 / 1,2라인 앞 동로 /1,2라인 앞 주차라인 안쪽-1 1,2라인 앞 주차라인 안쪽-2 / 1,2라인 주차라인 안쪽-3
	소계	31,415,000	

## ■ PR발송 목록 5월12일

번호:	계약명	PR 당사안	작업내용
01	기숙사 AB동 옥상 줄눈 코킹 및 B동 옥상 크랙보수	19,180,000	A동: 옥상 바닥 줄눈 코킹 작업 B동: 옥상 바닥 크랙 보수 및 줄눈 코킹 작업
02	기숙사 3동 421호 소음개선작업(벽 전체도배)	2,341,000	차음시트(3T) + 석고보드(차음 12.5T) 설치 작업 천정 몰딩 및 바닥 걸레받이 철거 및 설치 작업 벽 전체 도배 작업
03	기숙사 A동 204-3호 도배보수의 3건	2,436,000	A204-3: 벽도배 및 블라인드(버티컬) 설치 A401-3: 화장실 도어보수 작업 A604-4: 벽도배 작업
04	사택 5동 경비실 주차 차단기 비상 전원 스위치 설치	2,676,000	사택 5동 경비실내 주차 차단기 비상전원 버튼 설치 주차 차단기 (기숙사동)와 연결 랜선 포설
	소계	26,633,000	

## ■ PR건별 발송 목록

- 1) 기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 작업-> 4월3일 송부
- 2) 기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안-> 4월5일 송부
- 3) 기숙사 및 공용부 에어컨 오버홀 세척-> 5월8일 송부
- 4) 사택 외부계단 및 화단 경계벽돌 보수-> 5월15일송부

# '23년 6월 02 주차 주간업무 회의 ( 기숙사 및 사택 )

# ■ PR발송 목록 5월2일 ○ : 민원성 유형 ○ : 안전성 유형

번호:	계약명	PR 당사안	작업내용
01	기숙사 B동 604-2호 도배보수의 5건	4,521,000	B동 604-2: 도배(벽/천정), (방,화장실)문끌림 보수 B동 702-4: 도배(벽), 보수 B동 703-3: 도배(벽), 버티칼 교체, 문끌림(화장실) 보수 B동 704-3: 도배(벽), 발코니 걸레받이 도장 보수 B동 904-2: 도배(벽), 방문끌림 보수 B동 1003-1: 도배(벽) 보수
02	사택 2-305 수장공사	3,684,000	도배(벽-거실, 방2곳), 장판(거실, 방2곳), 도색(문.문틀(방2곳, 뒤배란다.곳), 방화문(익부,내부), 앞,뒤베란다 전부), 뒤베란다 벽단열재 들뜸 및 크랙 전체보수,보일러 연통 내열실리콘 보수, 거실 내부사시 방충망(1개)교체, 앞베란다 외부샤시창문 시트지 제거, 주방 샤시창문 시트지제거, 문끌림(뒤베란다문
03	사택 2동 공동현관 도어보수 및 캐노피 도장작업	1,456,000	① 1층 공동현관 강화도어 한지 교체 보수 -3,4라인 좌,우측문 : 상,하한지(2set), 우측 문틀 실리콘 코킹 ② 1층 공동현관 캐노피 도색 보수(4개라인 4곳)
04	사택 7동옆 어린이 놀이터 놀이기구 교체	4,241,000	어린이 놀이터 시설물 시소 스프링 탈락 및 부식으로 교체
05	사택 8-109외 1세대 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	1,225,000	8-109: 누수 난방분배기 교체(5구 1대) / 기존 난방분배기 철거 쌍크대 수전 철거후 입수전 배관으로 재구성 작업 8-205: 누수 난방분배기 교체(5구 1대) / 기존 난방분배기 철거 쌍크대 수전 철거후 입수전 배관으로 재구성 작업
06	사택 8-205 수장공사	5,287,000	도배(벽-거실,방3곳), 도배(천정-거실,방3개), 장판(거실,방3곳), 도색(문,문틀-방3곳, 방화문내부, 앞,뒤베란다전부, 거실 걸레받이), 앞베란다 방충망(1개)교체, 문끌림(뒤베란다 창고문) 보수
07	사택 8-205 씽크대 철거 타일 붙임후 재설치	824,000	기준 씽크대 임시 철거 작업 타일벽 설치 완료후 씽크대 재설치 작업
08	사택 8-205 주방벽 철거 및 타일교체	1,325,000	기존 석고보드 주방벽 철거 작업 주방벽 타일 설치 작업
09	사택 101동 및 102동 옥상 철구조물 지주 보수작업	5,155,000	옥상 철구조물 하부기초 부분 크랙 및 파손으로 보강 작업 101동: 2개소/102동: 3개소 (합계 : 5개소)
10	사택 101동 주차장 바닥 에폭시라이닝 부분보수	3,697,000	101동 지하 1층 주차장 바닥이 보수 작업 3,4라인앞 주차라인 안쪽-1 / 3,4라인앞 주차라인 안쪽-2 /3,4라인 앞 통로 1,2라인~3,4라인 앞 등로 / 1,2라인 앞 통로 /1,2라인 앞 주차라인 안쪽-1 1,2라인 앞 주차라인 안쪽-2 / 1,2라인 주차라인 안쪽-3
	소계	31,415,000	

# ■ PR발송 목록 5월12일 : 민원성 유형 : 안전성 유형

번호:	계약명	PR 당사안	작업내용
01	기숙사 AB동 옥상 줄눈 코킹 및 B동 옥상 크랙보수	19,180,000	A동: 옥상 바닥 줄눈 코킹 작업 B동: 옥상 바닥 크랙 보수 및 줄눈 코킹 작업
02	기숙사 3동 421호 소음개선작업(벽 전체도배)	2,341,000	차음시트(3T) + 석고보드(차음 12.5T) 설치 작업 천정 몰딩 및 바닥 걸레받이 철거 및 설치 작업 벽 전체 도배 작업
03	기숙사 A동 204-3호 도배보수외 3건	2,436,000	A204-3: 벽도배 및 블라인드(버티컬) 설치 A401-3: 화장실 도어보수 작업 A604-4: 벽도배 작업
04	사택 5동 경비실 주차 차단기 비상 전원 스위치 설치	2,676,000	사택 5동 경비실내 주차 차단기 비상전원 버튼 설치 주차 차단기 (기숙사동)와 연결 랜선 포설
	소계	26,633,000	

## ■ PR건별 발송 목록

- 1) 기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 작업-> 4월3일 송부
- 2) 기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안-> 4월5일 송부
- 3) 기숙사 및 공용부 에어컨 오버홀 세척-> 5월8일 송부
- 4) 사택 외부계단 및 화단 경계벽돌 보수-> 5월15일송부
- 5) 기숙사 AB동 세대용 공동현관 방화문 보수=> 6월8일 송부

## ■ 세대내 기타 보수 묶음 작업 검토 =>세대별 도배,도장,장판,청소은 연초 물량 및 단가을 기본견적으로 정립 되어 있어 소량 물량 또는 묶음으로 진행 해도 금액 절감 효과 없음

# ◎ 세대내 기타 보수 (기숙사 및 사택 동별 묶음) ▶ 수장공사 작업 요청서 와 분리(도배,도장,장판,청소) 작업 요청서

_			, <u> </u>	_	_ (\	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	•	
	접수 빈도	접수 유형	현재		개선		이슈 항목	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	관리소	S&I	관리소	S&I	관리소	S&I
		[ 기숙사동 (AB , 3동) / 사택동 ]	세대 개별 (세	대내 기타보수)	동별 묶음 (서	대내 기타보수)	☞ 발송이력 관리 → 완료 점검	☞ 동별 묶음 세대 → 최소 인건비
	1	문, 방충망, 난방분배기 교체(기숙사,사택)		작업 항목 건별		표준단가		
	'	버티컬 블라인드 커튼(기숙사)		시중가 적용		최소 인건비	- 입구일 확인우 공멸 묶음	-작업 동선 최소(동별) 수장업체 직영근로자 가능 작업
	2	수납장, 거울, 베란다 우수관, LED등(사택)	세대 개별 작업 요청 발송	(1인 or 2인)	동별 묶음 작업 요청 발송	(특별1인/보통1인)	- 발송 요청서 세대별 발송 (발송 작업요청서 이력관리)	-접수 요청서별 세대별 접수관리
	3	소량의 도배, 도장, 장판, 청소(기숙사)	14 10 50	합의 단가 (물량,단가 고정)	76 48 25	요성 말용 합의 단가 (물량,단가 고정)	(글중 국립표정시 이국된다)	(접수 작업요청서 이력관리)

### ■ 긴급 누수 보수 대응 현황 [23년 1월 ~ 5월말]

-. 긴급 누수 대응 현황 집계표 (사택 관리소 접수)

건수	일자	호실	점검유무	보수내용	보수업체	보수인원	특이사항
1	23.03.28	9-403	누수탐지 O	화장실 바닥 온수배관 엘보배관 교체작업	동운(미래설비)	2	
2	23.03.30	9-303	х	303호 화장실 천정 403호 양변기 오수배관 보수작업	동운	2	
3	23.04.04	9-101	누수탐지 O 위치 찾지 못함	101호 주방바닥 온수배관 누수 점검	동운(미래설비)	2	미세누수로 못 찾음
4	23.04.12	5-501	누수탐지 O	화장실 변기 옆 온수배관 T배관 누수 확인(링직으로 불가)	미래설비	1	4.18일 재보수 예정
5	23.04.17	9동 옥외	х	9동옆 음식물처리기 급수배관 엘보우 3군데 보수작업	동운	2	
6	23.04.18	5-501	х	화장실 변기 옆 온수배관 T배관 누수로 용접 및 마감작업	동운	3	16:00~18:00
7	23.05.08	A.B동기계실	x	AB동 기계실 급탕대류펌프 누수로 인한 보수 (주펌프 매커니컬 씰 및 베어링교체)작업	동운	4	
8	23.05.18	8-506	누수탐지 O	506호 거실과 주방사이 온수배관 누수 보수작업	동운(미래설비)	2	

#### 건수 3번)

- . 누수 찾지 못함 노무비 적용(배관1인+보통1인): 361,926
- . 누수탐지 비용 미 적용

### 건수 7번)

- . 펌프 수리 단독 견적 접수 직접비(자재+철거+인건비): 736,058
- . 긴급대응 노무비로 환산시(배관1인+보통1인): 778,436=>반영

### -. 집행비 환산후 중간 점검

건수	집계↓	배관공	보통인부	화기감시	안전관찰자	누수탐지
1	2		1			1
2	2	1			1	
3	2	1	1			
4	1					1
5	2	1			1	
6	3	1		1	1	
7	4	3	1			
8	2				1	1
	집계→	7	3	1	4	3

#### 집행비 중간 점검 => (집행 예정견적 참조)

- . 매입 가계약: 6,580,000 집행 환산: 4,776,000 = 1,804,000
- . 23년 1월 접수한 PR비용 초과전 물량 정산후 하반기 PR접수 협의 예정

### ■ 사택 5호 103호 화장실 내부







### ■ 사택 5호 103호 세대 평면도



### ■ 기숙사 A동 903-3호 배수배관 막힘









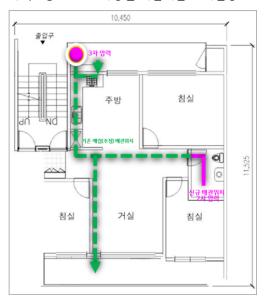


■ 기숙사 및 사택 세대내 해충방제 특별방역 (투입계획), 28일 ~ 29일

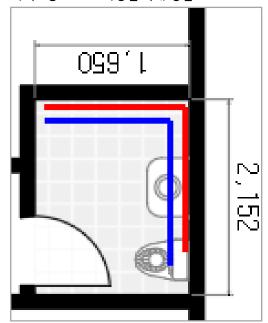
	<u>06월 28일(수) 방제활동 계획 (34명)</u>						
구분	대상지역	조	세스코 담당자	기타			
기숙사	기숙사 3동 (145실)_5.3평	1조	손호현(정) 010-2812-1084 최용성,최성현,김시환				
기숙사	A,B동 (398실) _ 5.5평	(14명)	도기건(부) 010-3017-2839 이은상,현덕순,백종화, 김한식,신정훈,김윤수, 문건우,박훈상,김철	기숙사 일괄 문 OPEN 필수			
사택	1,2동 (64실)_25평	2조 (4명)	배영훈 010-2954-4316 김찬희,임대건,임경환				
사택	5.6동 (54실)_30,34평	3조 (4명)	서상혁 010-3497-3450 양동진,이강원,남창길				
사택	7,8동 (85실)_25,35평	4조 (5명)	신우진 010-6608-1258 김동현,김유미,안수완, 이용희				
사택	101~104동 (76실)_30평	5조 (4명)	윤영진 010-3061-4698 전민기,이복규,이우원				
사택	9동 (30실)_ 35평	6조 (3명)	허원기 010-2964-2837 박지연,이태환				

	<u>06월 29일(목) 방제활동 계획 (16명)</u>							
구분	대상지역	조	세스코 담당자					
	28일 미진행 세대 추가작업실시 (16명 대기 후 남은 세대수에 따 라 조정 예정)							
					_			

■ 사택 5동 103호 화장실 매립배관 교체현황



■ 사택 5동 103호 화장실 확대 평면도



(압력 시험) 5Kg/cm2 -> 4Kg/cm2, 누기







※ 배관 재질 변경 :(동관 -> PB), 물량 변경후 변경계약 예정

구분	전주 (6/12 ~ 6/16 )	금주 ( 6/19 ~ 6/23 )	비고
기숙사 / 사택	■ 협의 항목 - 기숙사 및 사택 세대내 해충방제 특별방역[6월/10월]=>6월28(수)-29일(목) - 사택 5동/8동/9동 세대내 누수 보수 공가시 선대응 개선 검토중 [하반기] - 사택 7동 지붕 도장 및 보수 하반기 검토=>(7동->5동->8동->9동->2동) - 사택 어린이집 전열교환기 소자 및 미세먼지 필터 오염도 (하반기계획 당감) - 단지내 전기차 충전기 위치[업무지원팀 담당자 변경]-> Al뷰어 검토 예정	급주 (6/19 ~ 6/23)  ■ 협의 항목	비고
	<ul> <li>기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 PR당사안 송부-&gt;4월3일</li> <li>기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안 송부-&gt;4월5일</li> <li>■ 공사 진행</li> <li>기숙사 및 사택 단지내 경차전용 표시 작업 [6/30]</li> <li>사택 5-103 화장실 누수 보수 작업 진행 (건축,기계) [6/30]</li> <li>세대내 압력 시험시 누기로 화장실 과 세대내 분리후 누기 시험 예정</li> <li>사택 8-303 외 3세대 수장공사 [6/30]</li> </ul>	■ 공사 진행 - 기숙사 및 사택 단지내 경차전용 표시 작업 [6/19] - 기숙사 A동 903-3호 세면대 및 샤워실 드레인 배관막힘 재점검 [6/19] 관리소: 씽크대 와 화장실 배관 분리 요청=> 분리할 필요 없음으로 판단 - 사택 5-103 화장실 누수 보수 작업 진행 (건축,기계) [6/30] . 신규 배관 압력 강화 확인후 철거 재시공 => 건축 방수작업 투입 - 사택 8-303 외 3세대 수장공사 [6/30]	

# '23년 6월 03 주차 주간업무 회의 (기숙사 및 사택)

### ■ 6월 마감 목록

NO.	매입 (월-일)	제 목	특이사항	공사 완료일	A) PR금액 (예산)	B) PO금액 (낙찰*7.5%)	업체	B-A (차액)	A/B (요을)
					62,547,000	60,927,775	==>일성-일반(19 건)		-3%
					18,190,000	17,848,175	==>동운(2 건)		-2%
					80,737,000	78,775,950	6월 마감건(21 건)	- 1,961,050	-2%
1	06월30일	사택 8-109 씽크대 교체(저층)		2023-05-17	4,030,000	3,968,900	일성건축	- 61,100	-2%
2	06월30일	사택 8-109 주방벽 철거 및 타일교체		2023-05-12	1,325,000	1,284,625	일성건축	- 40,375	-3%
3	06월30일	사택 8-310 붙박이장 신설(고층장비)		2023-06-13	3,407,000	3,337,875	일성건축	- 69,125	-2%
4	06월30일	사택 8-310 수장공사		2023-06-20	4,941,000	4,802,025	일성건축	- 138,975	-3%
5	06월30일	사택 8-310 앞뒤 다용도실 단열작업		2023-05-16	2,041,000	1,979,075	일성건축	- 61,925	-3%
6	06월30일	사택 9-504 수장공사		2023-05-18	5,194,000	5,041,750	일성건축	- 152,250	-3%
7	06월30일	사택 9-504 전면 우측 다용도실 단열작업		2023-05-12	1,020,000	989,000	일성건축	- 31,000	-3%
8	06월30일	사택 102-305 베란다 누수보수(전후면)		2023-05-15	1,532,000	1,482,425	일성건축	- 49,575	-3%
9	06월30일	사택 102-305 수장공사		2023-05-30	5,309,000	5,156,775	일성건축	- 152,225	-3%
10	06월30일	사택 어린이집 세면대 및 배수배관 교체		2023-06-04	16,942,000	16,638,800	동운	- 303,200	-2%
11	06월30일	사택 어린이집 세면대 하부장 및 유리교체	시중가에 낙찰을적용 오류 (10%↑중가시 시스템 차단)	2023-06-04	2,607,000	2,774,575	일성건축	167,575	6%
12	06월30일	기숙사 3동 214호 도배보수		2023-06-15	571,000	552,550	일성건축	- 18,450	-3%
13	06월30일	기숙사 A동 301-6호 도배보수외 1건		2023-06-15	1,557,000	1,512,525	일성건축	- 44,475	-3%
14	06월30일	사택 2-202 수장공사		2023-06-14	5,348,000	5,204,075	일성건축	- 143,925	-3%
15	06월30일	사택 8-303 누수 난방분배기 교체		2023-06-05	1,248,000	1,209,375	동운	- 38,625	-3%
16	06월30일	사택 8-303 수장공사		2023-06-14	5,340,000	5,182,575	일성건축	- 157,425	-3%
17	06월30일	사택 9-304 수장공사		2023-06-15	4,933,000	4,789,125	일성건축	- 143,875	-3%
18	06월30일	사택 103-305 UBR 욕조 누수보수	노임직종 루입 확인후 변경 (특별/방수)->(특별/일반)	2023-05-31	849,000	770,775	일성건축	- 78,225	-10%
19	06월30일	사택 103-305 단열작업		2023-05-31	1,482,000	1,379,225	일성건축	- 102,775	-7%
20	06월30일	사택 103-305 수장공사		2023-06-12	5,716,000	5,549,150	일성건축	- 166,850	-3%
21	06월30일	기숙사 및 사택 단지내 경차전용 표시 작업		2023-06-20	5,345,000	5,170,750	일성건축	- 174,250	-3%

### ■ PR건별 발송 목록

- 1) 기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 작업-> 4월3일 송부
- 2) 기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안-> 4월5일 송부
- 3) 기숙사 및 공용부 에어컨 오버홀 세척-> 5월8일 송부
- 4) 사택 외부계단 및 화단 경계벽돌 보수-> 5월15일송부
- 5) 기숙사 AB동 세대용 공동현관 방화문 보수=> 6월8일 송부

### ■ PR발송 목록 5월12일

변호:	계약명	PR 당사안	작업내용
01	기숙사 AB동 옥상 줄눈 코킹 및 B동 옥상 크랙보수	19,180,000	A동: 옥상 바닥 줄눈 코킹 작업 B동: 옥상 바닥 크랙 보수 및 줄눈 코킹 작업
02	기숙사 3동 421호 소음개선작업(벽 전체도배)	2,341,000	차음시트(3T) + 석고보드(차음 12.5T) 설치 작업 천정 몰딩 및 바닥 걸레받이 철거 및 설치 작업 벽 전체 도배 작업
03	기숙사 A동 204-3호 도배보수의 3건	2,436,000	A204-3: 벽도배 및 블라인드(버티컬) 설치 A401-3: 화장실 도어보수 작업 A604-4: 벽도배 작업
<b>(4)</b>	사택 5동 경비실 주차 차단기 비상 전원 스위치 설치	2,676,000	사택 5동 경비실내 주차 차단기 비상전원 버튼 설치 주차 차단기 (기숙사동)와 연결 랜선 포설
	소계	26,633,000	

### ■ PR발송 목록 5월2일

변호:	계약명	PR 당사안	<b>의업내용</b>
01	기숙사 B등 604-2호 도배보수의 5건	4,521,000	RB 600~2 도배(역)전성), (영,화장실)문골을 모수 BB 702~4 도배(역), 모수 BB 703~5 도배(역), 비디션 교체, 왕골립(화장실) 모수 BB 703~5 도배(역), 비디션 교체, 왕골립(화장실) 모수 BB 703~5 도배(역), 발교인 설계보안 되장 모수 BB 503~5 도배(역), 모두 생생기 모수
02	사택 2-305 수항공사		도배(역·거실, 방2곳), 장판(거실, 방2곳) 도세(윤, 윤돌(방2곳, 肖배란다(곳), 방화원(의부(내부), 앞,위배란다 전부), 위배한다 역단결제 골돔 및 크레 선제도수,모일리 연통 내일실리곤 모수, 거실 내부사시 방흥망(개)교체, 알배란다 외부사시장은 시트지 제거, 주맛 사시장은 시트지제, 문찰림(에)라다는 1곳) 모수
03	사택 2동 공동현관 도어모수 및 캐노피 도장작업	1,456,000	<ul> <li>⑤ 16 공동현관 강화도어 현지 교체 모수</li> <li>-3.4라인 화,우측문: 상,하한지(2set), 우측 문틀 실리콘 코링</li> <li>⑥ 16 공동현관 개노피 도색 모수(4개라인 4곳)</li> </ul>
04	사택 7동옆 어린이 놀이터 놀이기구 교체	4,241,000	어린이 늘이더 시설을 시소 스프링 달락 및 부식으로 교체
05	사택 8-109의 1세대 누수 난망분배기 및 급수배관 교체	1,225,000	8-109: 누수 난방본때기 교체(5구 1대) / 기준 난방분배기 철거 청크대 수천 철거후 임수전 배관으로 제구성 작업 8-205: 누수 난방본배기 교체(5구 1대) / 기준 난방분배기 철거 청크대 수천 철거후 임수전 배관으로 제구성 작업
06	사택 8-205 수항공사	5,287,000	도배(박-거실,방3곳), 도배(천청-거실,방3개), 장판(거실,방3곳), 도색(분.용플-방3곳, 방화문내부, 앞 뒤베란다전부, 거실 걸레받이), 당배반다 당동당(대)교체, 문골됨(대비 반다 창고문) 모수
07	사택 8-205 씽크대 철거 타일 불임후 재설치	824,000	기준 씽크대 임시 철거 작업 다일먹 설치 완료후 씽크대 재설치 작업
08	사택 8-205 주방벽 철거 및 다일교체	1,325,000	기존 석고보드 주방맥 철거 작업 주방맥 타일 설치 작업
09	사택 101동 및 102동 옥상 철구조물 지주 보수작업	5,155,000	옥상 철구조물 하부기초 부분 크랙 및 파손으로 모강 작업 101동: 2개소/102동: 3개소 (합계 : 5개소)
10	사택 101동 주차장 바닥 애푹시라이닝 부분모수	3,697,000	101등 지하 1층 주차장 바닥이 모수 작업 3,4차인일 주차라인 안쪽 - 1/3,4차인일 주차라인 안쪽-2/3,4라인 알 등로 1,2라인 -3,4차인 알 등로 1,2라인 알 등로 /1,2라인 알 주차라인 안쪽-1 1,2라인 알 주차라인 안쪽-2/1,2라인 주차라인 안쪽-3
	소계	31,415,000	



■ 사택 5동 103호 화장실 매립배관 교체현황 10,450 출입구 ▼ 3차 압력 침실 주방 기존 매립(추정) 배관위치 침실 거실 침실



′2	3년 6월 04 주차 주간업무 회의 ( 기숙사 및 사	<b>-택 )</b> S&I 운영센터 사	택
구분	전주 (6/19 ~ 6/23 )	금주 ( 6/26 ~ 6/30 )	ㅁ
	■ 협의 항목 - 기숙사 및 사택 세대내 해충방제 특별방역[6월/10월]=>6월28(수)~29일(목) - 사택 5동/8동/9동 세대내 누수 보수 공가시 선대응 개선 검토중 [하반기] - 사택 7동 지붕 도장 및 보수 하반기 검토=>( <b>7동</b> ->5동->8동->9동->2동) - 사택 어린이집 전열교환기 소자 및 미세먼지 필터 오염도 (하반기계획 당김) - 단지내 전기차 충전기 위치[업무지원팀 담당자 변경]-> Al뷰어 검토 예정	■ 협의 항목 - 기숙사 및 사택 세대내 해충방제 특별방역[6월/10월]=>6월28(수)~29일(목) . 5월초 관리소와 협의기준 변경 검토를 진행 했으나 인원 배정 확정으로 불가 - 사택 5동/8동/9동 세대내 누수 보수 공가시 선대응 개선 검토중 [하반기] - 사택 7동 지붕 도장 및 보수 하반기 검토=>( <b>7동</b> ->5동->8동->9동->2동) - 사택 어린이집 전열교환기 소자 및 미세먼지 필터 오염도 (하반기계획 당김) - 단지내 전기차 충전기 위치[업무지원팀 담당자 변경]-> 시뷰어 검토 예정	
기숙사 / 사택	<ul> <li>단지내 보안 사각지대 카메라 기존 위치 캐드화 [스케치 자료 접수 대기중]</li> <li>■ PR발송</li> <li>사택 103-101 수장공사외 11건 PR당사안 송부-&gt;6월14일</li> <li>기숙사 AB동 세대용 공동현관 방화문 보수 PR당사안 송부-&gt;6월8일</li> <li>기숙사동 침대 매트리스 케어 PR당사안 송부-&gt;5월31일</li> <li>사택 외부계단 및 화단 경계벽돌 보수 PR당사안 송부-&gt;5월15일</li> <li>기숙사 AB동 옥상 바닥 방수 보수외 3건 PR당사안 송부-&gt;5월12일</li> <li>기숙사동 및 공용부 EHP 오버홀 PR당사안 송부-&gt;5월8일</li> <li>사택 2-305 수장공사외 9건 PR당사안 송부-&gt;5월2일</li> <li>기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 PR당사안 송부-&gt;4월3일</li> <li>기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안 송부-&gt;4월5일</li> <li>■ 공사 진행</li> <li>기숙사 및 사택 단지내 경차전용 표시 작업 [6/19]</li> <li>기숙사 A동 903-3호 세면대 및 샤워실 드레인 배관막힘 재점검 [6/19]</li> <li>관리소: 씽크대 와 화장실 배관 분리 요청=&gt; 분리할 필요 없음으로 판단</li> <li>사택 5-103 화장실 누수 보수 작업 진행 (건축,기계) [6/30]</li> <li>신규 배관 압력 강화 확인후 철거 재시공 =&gt; 건축 방수작업 투입</li> <li>사택 8-303 외 3세대 수장공사 [6/30]</li> </ul>	- 단지내 보안 사각지대 카메라 기존 위치 캐드화 [스케치 자료 접수 대기중] - 사택 5-204 화장실 누수세대 작업시(점검중)=> 입주민 이동필요 - 사택 5-401 화장실 오수배관 누수 부속 부분 임시보수=> 교체 불가 - 사택 2-206 화장실 샤워부스 및 타일 교체(점검중)=> 입주민 이동필요 - 사택 2-405 베란다 방충망(창호 틀에 맞게 주문제작품)=> 입주민 요구 - 기숙사 AB동 급수용 팽창탱크 고장 , 세대내 공동 현관 방화문 끌림(민원) ■ PR발송 - 사택 103-101 수장공사외 11건 PR당사안 송부->6월14일 - 기숙사 AB동 세대용 공동현관 방화문 보수 PR당사안 송부->6월8일 - 기숙사동 침대 매트리스 케어 PR당사안 송부->5월31일 - 사택 외부계단 및 화단 경계벽돌 보수 PR당사안 송부->5월15일 - 기숙사 AB동 옥상 바닥 방수 보수외 3건 PR당사안 송부->5월12일 - 기숙사동 및 공용부 EHP 오버홀 PR당사안 송부->5월2일 - 기숙사 3동 전기실 공통접지 보강 PR당사안 송부->4월3일 - 기숙사 AB동 고장 보일러 교체 PR당사안 송부->4월5일 ■ 공사 진행 - 사택 5-103 화장실 누수 보수 작업 진행 (건축,기계) [6/30] - 사택 102동측 경차전용 표시작업 지연중 (입주민 연락되지 않음)=>확인중	

# ■ 사택 5동 401호 임시 누수 보수 현황









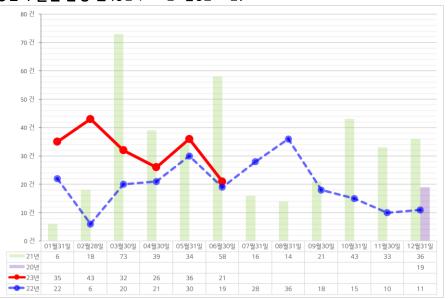
■ '23년 상반기 작업유형별 현황 (PO 5.7억 / 193건), (월평균 PO 0.9억 / 32건)

	2023년 상반기									
구 분		(1월 ~ 6월)			날행건	집행율		비용		비고
. –	PR발행건 PO금액		세대 당	계획	완 료	('B/'A)	PR발행	PO금액	세대 당	. –
	(A)	(매입*7.5%)	( PO/A )	( 'C )	( 'D )	(-,,	(예산)	(매입*7.5%)	( 'PO/'D )	
■ 운영센터 (S&I)	193	574,662,350								
01) 기숙사 3동 소음개선	4	8,680,625	2,170,156	76	72	95%	144,400,000	125,888,950	1,748,458	☞ '18년 투입 (상세현황 참조)
02) 기타 보수(기숙사 및 사택)	63	162,819,350								
03) 사택 공가 수장공사	37	167,664,525	4,531,474							
04) 사택 누수 보수작업	39	49,747,775								
05) 사택 단열작업	17	27,642,550	1,626,032							
06) 사택 붙박이장 교체	1	2,983,125	2,983,125	30	29	97%	90,000,000	75,842,060	2,615,243	☞ 18년 투입 (상세현황 참조)
07) 사택 붙박이장 신설	7	20,146,575	2,878,082	75	60	80%	225,000,000	145,948,400	2,432,473	☞ 21년 투입 (상세현황 참조)
08) 사택 씽크대 교체	9	35,514,775	3,946,086	104	36	35%	416,000,000	99,287,516	2,757,987	☞ 18년 투입 (상세현황 참조)
09) 사택 세대내 창호 교체	7	71,547,450	10,221,064	104	95	91%	832,000,000	719,386,627	7,572,491	☞ 20년 투입 (상세현황 참조)
10) 사택 세대내 보일러 교체	1	1,343,750	1,343,750							☞ 22년 부터 세대내 고장보일러 교체 대응
11) 임차사택 공가 수장공사	8	26,571,850	3,321,481							☞ 단기임차 보수 포함

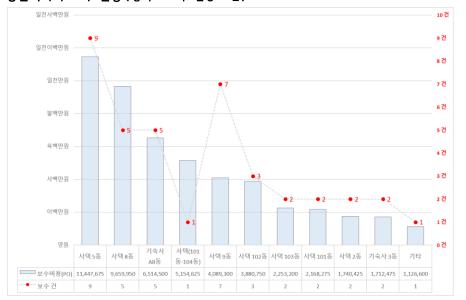
### ■ 상반기 월별 집행 비용 (상반기 총액 5.74억 / 월평균 0.95억)



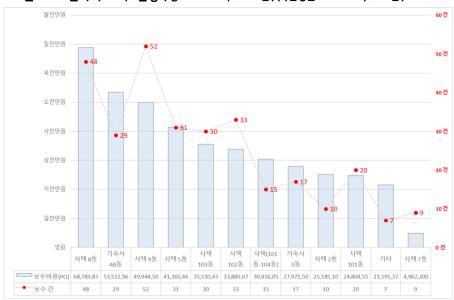
# ■ 상반기 월별 집행 건 (상반기 193건 / 월평균 32건)



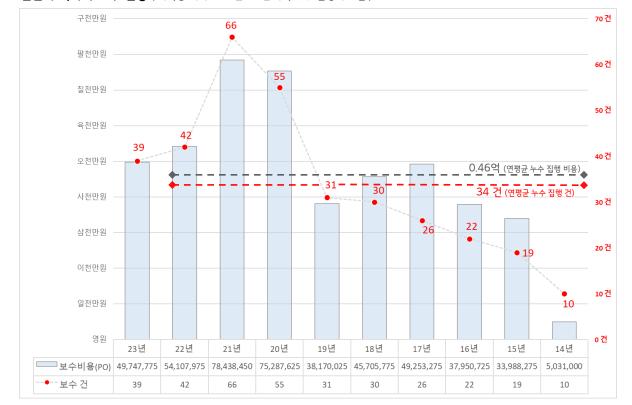
## ■ 상반기 누수 보수 현황 (총액 0.49억 / 발행 39건)



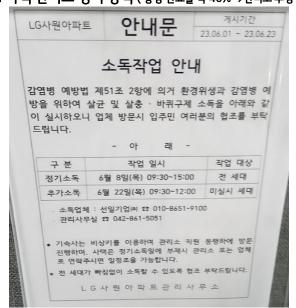
# ■ '14년 ~ '22년 누수 보수 현황 (총 PO 4.17억 / 301건),(연평균 PO 0.34억 / 25건)



### ■ 연간 누적 누수보수 현황 (화학동 제외 / '22년~14년 화학 누수 집행비 포함)



## ■ 사택 관리소 정기 방역 (통상 완료율 약 40%=>관리소 추정)



### ■ '23년 상반기 누수집행 상세 내역 (1월~6월, 긴급누수대응건제외)

구 분	보수비용(PO)	보수 건
■23년	49,747,775	39
기숙사 3동 급탕탱크용 보급수배관 누수	1,237,325	
기숙사 3동 지하기계실 난방배관 누수보수	475,150	
기숙사 AB동 1층 관리소 외벽 누수 보수	1,686,675	
기숙사 AB동 지하 기계실 대류펌프 배관 누수보수	1,407,175	
기숙사 A동 901-4호 구동기 인서트 밸브 교체	495,575	
기숙사 A동 904-3호 화장실 누수보수(건축)	1,463,075	
기숙사 A동 904-3호 화장실 누수보수(기계)	1,462,000	
사택 101-103 UBR 욕조 누수보수	770,775	
사택 101-302 베란다 누수보수(전후면)	1,397,500	
사택 102-303 베란다 누수보수(전후면)	1,482,425	
사택 102-305 베란다 누수보수(전후면)	1,482,425	
사택 102-401 베란다 누수보수(전면)	915,900	
사택 103-304 베란다 누수보수(전후면)	1,482,425	
사택 103-305 UBR 욕조 누수보수	770,775	
사택 2-103 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	693,375	
사택 2-103 주방 및 베란다 단열 및 누수 보수	1,047,050	

구 분	☑ 보수비용(PO)	보수 건
□ 23년		
사택 5-103 2차 누수수탐지 및 보수	1,027,700	
사택 5-103 누수탐지 및 보수	999,750	
사택 5-202 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	693,375	
사택 5-301 누수탐지 및 보수	537,500	
사택 5-301 씽크대 임시철거 및 원복작업	378,400	
사택 5-305 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	706,275	
사택 5-502 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	695,525	
사택 5-504 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	693,375	
사택 5동 3-4 라인 지붕 기와보수	5,715,775	
사택 8-109 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	731,000	
사택 8-201 뒤베란다 누수보수	3,281,975	
사택 8-303 누수 난방분배기 교체	1,209,375	
사택 8-310외 1세대 누수 난방분배기 교체	1,126,600	
사택 8동 1-2라인 동파 앵글밸브 교체 및 열선작	업 794,425	
사택 8동 6-8라인 지붕 환기휀 및 누수보수	3,643,175	
사택 9-101 누수 난방분배기 및 급수배관 교체	696,600	

구 분	ΙΤ	보수비용(PO)	보수 건
■23년			
사택 9-205 누수 난방분배기 및 급수배관 교체		693,375	
사택 9-302 누수 난방분배기 및 급수배관 교체		693,375	
사택 9-305 누수 난방분배기 교체		325,725	
사택 9-305 씽크대 누수 급수배관 보수		579,425	
사택 9-505 누수 난방분배기 교체		563,300	
사택 9동 5-6라인 음식물처리기용 누수 급수배관 보수		537,500	
사택 어린이집 배수통수 및 관로촬영 작업		5,154,625	

## ■ 사택 지하 1층 주차장 (101동-104동)



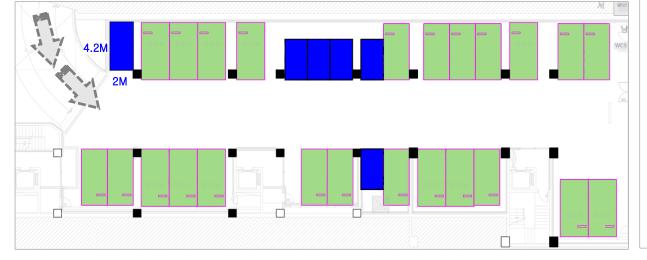








# ■ 사택 지하 2층 주차장 (101동-104동)



# 주차규격

: 경차전용

<주차장법 시행규칙> 제3조 (직각주차의 경우)

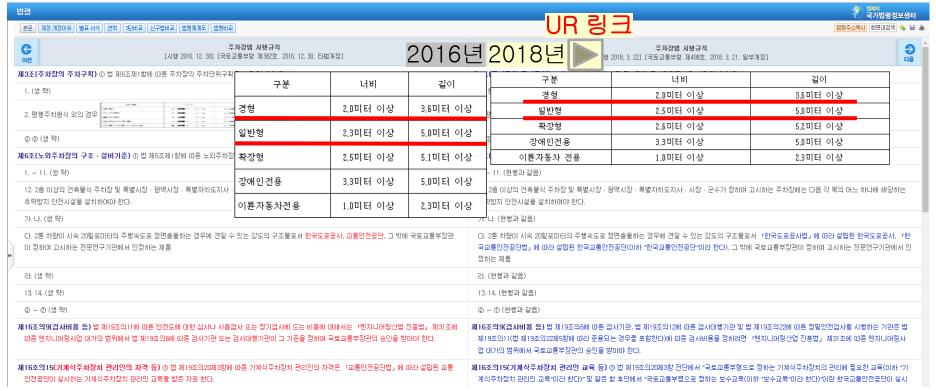
1. 일반형: 2.5m X 5.0m

2. 확장형: 2.6m X 5.2m

3. 장애인: 3.3m X 5.0m

4. 경형: 2.0m X 3.6M

■ 사택 지하 주차장 구획선 구법 및 신법 비교 (101동-104동)



# ■ 세대내 기타 보수 묶음 작업 확정 =>세대별 도배,도장,장판,청소은 연초 물량 및 단가을 기본견적으로 정립 되어 있어 소량 물량 또는 묶음으로 진행 해도 금액 절감 효과 없음

(	》세대내 기타 보수 (기숙사 및 사택 동별 묶음) ▶ 수장공사 작업 요청서 와 분리(도배,도장,장판,청소) 작업 요청서										
	T. A	접수 유형	ģ	현재	7	개선	0	슈 항목			
	접수 빈도		관리소	S&I	관리소	S&I	관리소	S&I			
		[ 기숙사동 (AB , 3동) / 사택동 ]	세대 개별 (세	대내 기타보수)	동별 묶음 (서	대내 기타보수)	☞ 발송이력 관리 → 완료 점검	☞ 동별 묶음 세대 → 최소 인건비			
	1	문, 방충망, 난방분배기 교체(기숙사,사택)	***************************************	작업 항목 건별 시중가 적용		표준단가					
	'	버티컬 블라인드 커튼(기숙사)			***************************************	최소 인건비	- 입구일 확인우 동멸 굮슴				
	2	수납장, 거울, 베란다 우수관, LED등(사택)	세대 개별 작업 요청 발송	(1인 or 2인)	동별 묶음 작업 요청 발송		- 발송 요청서 세대별 발송	수장업체 직영근로자 가능 작업 -접수 요청서별 세대별 접수관리			
	3	소량이 도배 도장 장파 청소(기수사)	14 14 18 20	합의 단가	크림 표양 결정	합의 단가	(발송 작업요청서 이력관리)	(접수 작업요청서 이력관리)			

(물량,단가 고정)

(물량,단가 고정)

# 기숙사 및 사택 기타 보수 묶음 작업( 기숙사 및 사택 )

### ■ 기숙사 수장작업 정립 단가 현황

- 예시) 기숙사 3동 1세대 전체 공가 내역 (연초 정립)

	7 7	El Ol	디이 나라 재 료 비 모 모			무 비	합 계	
품 명	규 격	단위	수 량	단 가	금 액	단 가	금 액	금 액
기숙사 3동 수장공사								
	LG휘앙세 광폭							
1.도배	방C 벽면	m²	40	1,086	43,440	6,839	273,560	317,000
	방C 천정	m²	15	1,086	16,290	6,839	102,585	118,875
소 계			55		59,730		376,145	435,875
	LG청맥							
2. 바닥재	바닥 철거	m²	13			3,849	50,037	50,037
2.01 = 1/1	접착제(부분접착)	kg	1	16,157	16,157			16,157
	바닥	m³	13	14,003	182,039	3,515	45,695	227,734
소 계			13		198,196		95,732	293,928
3.청소	준공청소(특별인부)	m³	18			6,200	111,600	111,600
소 계							111,600	111,600
합 계					257,926		583,477	841,403

※ 보순난가 업제와 단가 및 실즉 불량 정립(표순단가 업제는 경쟁입찰 낙찰사)

- 예시) 기숙사 3동 204호 도배보수

품 명	규 격	단위	ᆺᇕ	재 로	로 비	노	무 비	합 계
8	π =	근귀	수 량	단 가	금 액	단 가	금	금 액
공사명 : 기숙	- 낙사 3동 204호 도배	보수						
	LG휘앙세 광폭							
1.도배	방C 벽면	m²	40	1,086	43,440	6,839	273,560	317,000
	방C 천정	m²						
소 계			40		43,440		273,560	317,000
3.청소	준공청소(특별인부)	m²	18			6,200	111,600	111,600
소 계							111,600	111,600
합 계					43,440		385,160	428,600
ㅁ 내연(엔석	!) 스시하							

1.도배	방C 벽면	m'	40	1086	=D6*E6	6839	=D6*G6	=F6+H6
	방C 천정	m'						
소 계			=SUM (D6:D7)		=SUM (F6:F7)		=SUM (H6:H7)	=SUM (L6:L7)
3.청소	준공청소(특별인부)	m'	18			6200	=D9*G9	=F9+H9
소 계							=SUM (H9:H9)	=SUM (L9:L9)
합계					=F8+F10		=H8+H10	=L8+L10

※ 작업수량 입력으로 자재비, 인건비 산출(오류 방지를 위한 엑셀 수식 적용)

- 기숙사 묶음 작업? : 연초 절감된 단가(인건비, 자재비, 실촉 수량)로 관리중 이므로 절감효과 없음( 협력사 => 묶음 작업시 효율성 많음)
- 기숙사 소량의 견적 ? : 긴급요청 및 배정일에 따른 건이 다수
- 경쟁입찰시 ? : 현재의 절감단가 금액의 이상될 가능성이 90% 이상임. (시간소요많음)

# 기숙사 및 사택 원가절감 제안

◎ 세대내 기타 보수 (기숙사 및 사택 동별 묶음) ▶ 수장공사 작업 요청서 와 분리(도배,도장,장판,청소) 작업 요청서

T. A	접수 유형	현재		개선		이슈 항목		
접수 빈도	§	관리소	S&I	관리소	S&I	관리소	S&I	
	[ 기숙사동 (AB , 3동) / 사택동 ]	세대 개별 (세대내 기타보수)		<mark>동별 묶음</mark> (세대내 기타보수)		☞ 발송이력 관리 → 완료 점검	☞ 동별 묶음 세대 → 최소 인건비	
1	문, 방충망, 난방분배기 교체(기숙사,사택)	세대 개별 ·작업 요청 발송	작업 항목 건별 시중가 적용 (1인 or 2인)		표준단가	- 입구일 확인우 공멸 묶음 - 박송 요청서 세대변 박송		
'	버티컬 블라인드 커튼(기숙사)				최소 인건비		-작업 동선 최소(동별) 수장업체 직영근로자 가능 작업 -접수 요청서별 세대별 접수관리 (접수 작업요청서 이력관리)	
2	수납장, 거울, 베란다 우수관, LED등(사택)							
3	소량의 도배, 도장, 장판, 청소(기숙사)		합의 단가 (물량,단가 고정)		합의 단가 (물량,단가 고정)			

# 유첨) 사택 수선공사 표준단가 업체선정 경쟁입찰 결과

■ '22년 표준단가 경쟁 입찰결과 (업무대응 상황에 따라 5년 까지 연장계약 \_연간 재계약) => 수장공사



순번		WBS	매출계약번호	매출계약차수	매출유형	수주유형	계약번호	계약금액	매출연계여부	
1		)706]공사구		727	매출없음		FC21-014370-0 0	132,849,00	N	
기타내	용									
.내 용	: 충청권 시	·택 표준단가 입	법체선정							
업기 3. 향후:	 적가 경쟁일 체명 : 일성: <b>계획</b> 년도 DB Up	건축	건정 완료(입찰심사: 건체별 모계약 별도							
	상태				파일명				파일크기	
	(	01. (대전 사택)2022년 표준단가 현장설명서.pdf							408.9KB	
	(	03. (공통)특기시방서(고위험 안전기준).pdf							1285.6K	
	(	02. (공통)표준단가 공통시방서.docx							21.3KB	
		#.참조_ '22년 표준단가 현황_2022.01.01일자.xlsx						16.1KB		
	;	#.참조_22년 표준단가 신규 입찰심사_2021.12_구매팀.xlsx							1281KB	
재선 (	7 건 )									
	결재구분	1	결재자정보	상태	승	인일시		의견		
). 🔞	결재	구매팀 정	. 기안자	승인	2021-12	-27 11:19:46	자가승인합니다.			
	의(병렬)	구매팀 이 -		승인	2021-12	-27 13:37:36		사택 년간 표준단가 낙찰사 선정품의이며, 인 민 트창글에 거루견과 트이사하 어스니다		
	[의(명절)			승인	2021-12	-28 14:27:13				
ė	(명절) 1의(명절)	새부관리팀 4	수시선 -	동인						
(c)	.,,	새부판리팀 4 회계팀 강성된		승인	2021-12-	-27 14:06:44				
(011 (011	합의(병렬)		묵 -			-27 14:06:44 -28 10:00:42				
(011 (011	합의(병렬) 합의(병렬)	회계팀 강성된 경영관리팀 ( 구매팀 김민국	묵 - 이상윤 -	승인	2021-12					

## ■ 사택 지하 1층 주차장 (101동-104동)











# ■ 사택 지하 2층 주차장 (101동-104동)



# 주차규격

: 경차전용

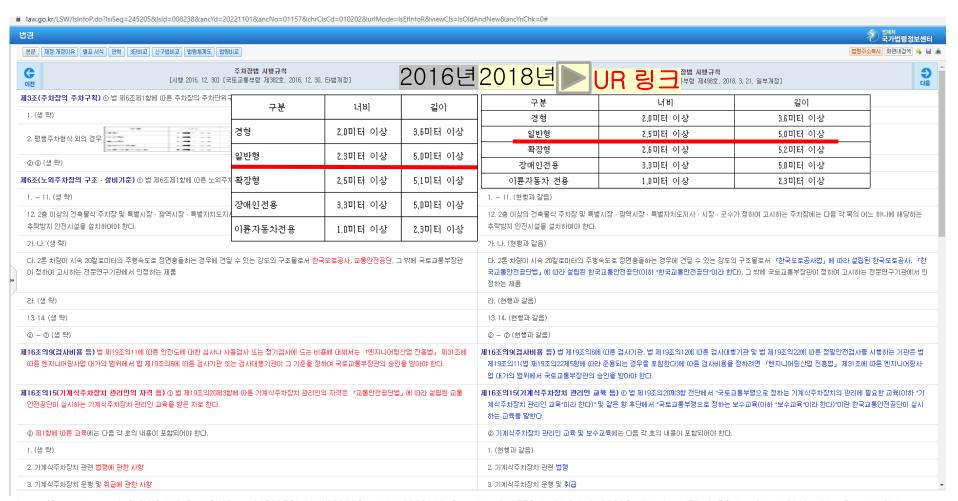
<주차장법 시행규칙> 제3조 (직각주차의 경우)

1. 일반형: 2.5m X 5.0m

2. 확장형: 2.6m X 5.2m

3. 장애인: 3.3m X 5.0m

4. 경형: 2.0m X 3.6M



https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=245205&lsId=008238&ancYd=20221101&ancNo=01157&chrClsCd=010202&urlMode=lsEfInfoR&viewCls=lsOldAndNew&ancYnChk=0#