

3-2. 안전관리비 집행계획 및 내역

안전관리비 집행계획서					
1. 개요					
명 칭 (상 호)	중흥토건(주)		금 액 내 역	(1) 재 료 비	-
대 표 자	이 경 호			(2) 관급자제비	-
현 장 명	인천 검단지구 AA24블록 공동주택 신축공사			(3) 노 무 비	-
발 주 자	(주)새솔건설			(4) 부대시설비	-
공 사 기 간	2025. 05. 19 ~ 2028. 07. 18			총 공사비 [VAT포함]	257,075,343,000 원
공 사 의 종 류	1. 2중시설물의 건설공사 2. 지하 10미터 이상을 굴착하는 건설공사 3. 폭발물을 사용하는 건설공사 4. 건설기계관리법 제 3조에 따라 등록된 건설기계가 사용되는 건설공사 5. 제101조의2제1항 각 호의 가설구조물을 사용하는 건설공사		안전관리비	256,910,000 원	
2. 항목별 실행계획(현장여건에 따라 변경가능)					
항 목			금 액		
1. 안전관리계획서 작성 및 검토비용			5,750,000 원		
2. 공사현장의 안전점검비			235,160,000 원		
3. 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용			2,000,000 원		
4. 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용			2,500,000 원		
5. 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등 안전모니터링 장치의 설치·운영 비용			3,500,000 원		
6. 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용			5,000,000 원		
7. 무선설비 및 무선통신을 이용한 안전관리체계 구축·운영 비용			3,000,000 원		
총 계			256,910,000 원		

3-3. 세부사용계획(건설기술 진흥법 시행규칙 제60조)

1) 안전관리계획서 작성비

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
안전관리계획서 작성비용	식	1	-	4,000,000 원	
안전관리계획서 검토비용	식	1	-	1,750,000 원	
계				5,750,000 원	

2) 공사현장의 안전점검비

항 목	해당공종	횟 수	적용금액	비 고
10미터이상 굴착하는 건설공사	가시설공사 및 기초공사 시공시 (콘크리트 타설전)	1회	1,200,000 원	엔지니어링 사업대가의 기준을 적용하여 비용산출
	되메우기 완료후	1회	1,200,000 원	
폭발물을 사용하는 건설공사	총공정의 초·중기단계 시공시	1회	1,200,000 원	
	총공정의 말기단계 시공시	1회	1,200,000 원	
천공기를 사용하는 건설공사	천공기 조립완료 후 최초 천공 작업시	1회	1,200,000 원	
	천공 작업 말기단계 시공시	1회	1,200,000 원	
항타기를 사용하는 건설공사	항타·항발기 조립완료 후 최초 항타·항발 작업시	1회	1,200,000 원	
	항타·항발 작업 말기단계시	1회	1,200,000 원	
타워크레인을 사용하는 건설공사 [1호기 ~ 6호기]	타워크레인 설치작업 시	6회	7,200,000 원	
	타워크레인 인상시 마다	24회	28,800,000 원	
	타워크레인 해체 작업시	6회	7,200,000 원	
작업발판일체형거푸집을 사용하는 건설공사	최초 설치 완료시	1회	1,200,000 원	
	설치 말기단계시	1회	1,200,000 원	
높이가 5미터 이상인 거푸집동바리 작업	설치 높이가 가장 큰 구간 설치 완료시	1회	1,200,000 원	
	타설 구간이 가장 큰 구간 설치 완료시	1회	1,200,000 원	
높이가 2미터 이상인 흙막이지보공 공사	지보공 최초 설치 완료시	1회	1,200,000 원	
	지보공 설치 완료 말기단계시	1회	1,200,000 원	
공사현장에서 제작하여 조립·설치하는 복합형 가설구조물 [합벽지지대]	최초 설치 완료시	1회	1,200,000 원	
	설치 말기단계시	1회	1,200,000 원	
2중 시설물의 건설공사 [16층 이상의 공동주택]	기초공사 시공시(콘크리트 타설 전)	1회	43,790,000 원	공사비요율에 의한 방식으로 비용산출 (보간식 적용)
	구조체공사 초·중기단계 시공시	1회	43,790,000 원	
	구조체공사 말기단계 시공시	1회	43,790,000 원	
	준공직전[초기점검]	1회	41,390,000 원	
[총 계]		56회	235,160,000 원	

■ 정기안전점검 효율기준 산출근거

▶ 공사비 효율에 의한 안전점검 대가 산정

- ① 순공사비 : 179,952,740,100 원
- ② 연면적 : 134,963.0584 m²
- ③ 안전점검 대가효율(%) 기준

건설공사 종류	규격	전체 효율(%)	정기안전점검 효율(%)	초기점검 효율(%)
건축물	5,000m ²	0.52	0.35	0.17
	10,000m ²	0.34	0.24	0.10
	30,000m ²	0.16	0.11	0.05
	50,000m ²	0.13	0.09	0.04
	100,000m ²	0.11	0.08	0.03

[보간식] 건설공사 안전관리 업무시행지침 제47조 제7항

$$y = y_2 + \frac{(y_2 - y_1)}{(x_2 - x_1)} (x - x_1)$$

여기서, x : 해당 규격, x_1 : 작은 규격, x_2 : 큰 규격
 y : 해당공사비효율, y_1 : 작은 규격 효율, y_2 : 큰 규격 효율

▶ 보간식을 이용한 효율산정

① 정기안전점검 효율(%) = $0.08 + \frac{(0.08 - 0.09)}{(100,000 - 50,000)} \times (134,963.0584 - 100,000) = 0.073007388$
 = **0.073% 적용** ※ 소수점 셋째자리에서 반올림

② 초기점검 효율(%) = $0.03 + \frac{(0.03 - 0.04)}{(100,000 - 50,000)} \times (134,963.0584 - 100,000) = 0.023007388$
 = **0.023% 적용** ※ 소수점 셋째자리에서 반올림

▶ 안전점검 대가산출 (순공사비 * 안전점검 대가효율(%))

- ① 정기안전점검 비용
 - 179,952,740,100 원 × 0.073% = 131,365,500 원
 - 1회당 정기안전점검 비용 : 131,365,500 원 / 3 회 = 43,788,500 원
 - ∴ 회당 점검비용 = **43,790,000 원** ※ 천원단위 반올림

- ② 초기점검 비용
 - 179,952,740,100 원 × 0.023% = 41,389,130 원
 - ∴ 회당 점검비용 = **41,390,000 원** ※ 천원단위 반올림

■ 정기안전점검비용 ‘엔지니어링사업대가’ 적용 기준 (1회 점검 비용)

항 목	참여기술자	인원(명)	기간(일)	단 가	금 액	비 고	
① 직접인건비	기술사	1	0.5	452,718 원	226,359 원		
	특급기술자	-	-	358,273 원	-		
	고급기술자	-	-	300,980 원	-		
	중급기술자	1	1	284,046 원	284,046 원		
	초급기술자	-	-	223,644 원	-		
	소 계					510,405 원	
② 제 경 비	▶ 적용기준 : 직접인건비의 110 ~ 120%						
	적용 제경비	110%		510,405 원	561,446 원		
③ 기 술 료	▶ 적용기준 : (직접인건비+제경비)의 20 ~ 40%						
	적용 기술료	20%		1,071,851 원	214,370 원		
④ 직접경비	1) 여비 및 현장체제비					-	
	2) 차량 운행비					-	
	3) 기계·기구 손료					-	
	소 계					-	
수수료 합계	① + ② + ③				1,286,221 원		
기 타	금 액 조 정				- 86,221 원		
최 종 금 액					1,200,000 원		

3) 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
지하매설물 보호조치 비용	식	-	-	1,000,000 원	
인접구조물 보호조치 비용	식	-	-	500,000 원	
기타 민원방지대책 비용	식	-	-	500,000 원	
기 타	식	-	-	-	필요시 추가산정
계				2,000,000 원	

4) 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
통행안전 및 교통소통 안전시설 설치비용	식	1	-	1,000,000원	
통행안전 및 교통소통 안전시설 유지관리 비용	식	1	-	1,000,000원	
기타 교통안전대책 비용	식	1	-	500,000원	
기 타	식	-	-	-	필요시 추가산정
계				2,500,000 원	

5) 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등 안전모니터링 장치의 설치·운영 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
계측장비 및 폐쇄회로 등 안전모니터링 장치의 설치·운영 비용	식	1	-	2,000,000 원	
스마트 안전장비에 필요한 비용	식	1	-	1,500,000 원	
기 타	식	-	-	-	필요시 추가산정
계				3,500,000 원	

6) 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
가설구조물 안전성검토 비용	식	1	-	5,000,000 원	
기 타	식	-	-	-	필요시 추가산정
계				5,000,000 원	

7) 무선설비 및 무선통신을 이용한 안전관리체계 구축·운영 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
무선설비를 이용한 안전관리체계 구축비용	식	1	-	2,000,000 원	
무선설비를 이용한 안전관리체계 운영비용	식	1	-	1,000,000 원	
기 타	식	-	-	-	필요시 추가산정
계				3,000,000 원	

