

# 대방건설(주)

경기도 파주시 목동동 916, 파주운정5차(A-36BL) 대방 디에트르 아파트 신축현장  
전화(031)941-5902

문서번호 : 파주운정5차(A36BL)-2023-00037/2023-03-16

수 신 경기도 파주시 시청로 50, 파주시청

참 조 주택과 업무담당자

제 목 파주운정5차(A-36BL) 대방 디에트르 아파트 신축공사 정기안전점검 업체 선정 요청의 건.

1. 귀 청의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 파주운정1·2지구 5차 A36블록 대방 디에트르 현장과 관련하여 '건설기술 진흥법 시행령' 제100조제3항 및 '건설공사 안전관리 업무수행지침' 제18조제6항에 따라 안전점검 수행기관의 지정을 신청 하오니 검토하여 주시기 바랍니다.

※ 첨부 : 1. 안전점검 수행기관 지정 신청서 - 1부,

2. 안전관리계획서 中 안전점검비 산출내역 - 1부,

3. 건설기술 진흥법 시행령 및 건설공사 안전관리 업무수행 지침관련 법 1부, 끝.

대방건설(주)

구 찬 우



## 안전점검 수행기관 지정 신청서

1. 공 사 명	파주운정1·2지구 5차 A36BL 대방 디에트르 아파트 건설공사		
2. 시 공 사	대방건설(주)		
3. 발 주 자	대방개발기업(주)		
4. 건설사업관리기술자	(주)건축사사무소광장		
5. 공사개요			
공 사 비	89,384,961,000	공사기간	2023.02.17.~2025.06.17
현장주소	경기도 파주시 목동동 916		
공사내용	아파트 6개동(지하2층~지상15층 / 292세대), 근린생활시설		
6. 안전점검 신청 개요			
안전점검 종류	정기점검[ V ] 정밀안전점검[   ] 초기점검[   ] 공사재개 전 안전점검[   ]		
안전점검 내용	※ 건설공사 안전관리 업무수행 지침 별표 1 참고		
안전점검 비용	79,435,441 원		

「건설기술 진흥법 시행령」 제100조의2조제2항 및 「건설공사 안전관리 업무수행지침」 제18조제6항에 따라 안전점검 수행기관의 지정을 신청합니다.

2023 년 03 월 14 일

신고인 구 찬 우



(서명 또는 인)

파 주 시 청 장

귀하

첨부서류	안전관리계획서 中 안전점검비 산출내역		수수료
			없음
처리절차			
신청서	→	접수	→
신고인		검토	→
		수리	→
		통보	
발주청 또는 인·허가기관			

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

# 전 체 예 정 공 정 표

● 공 사 명 : 파주운정5차(36BL) 디에트르 아파트 신축공사

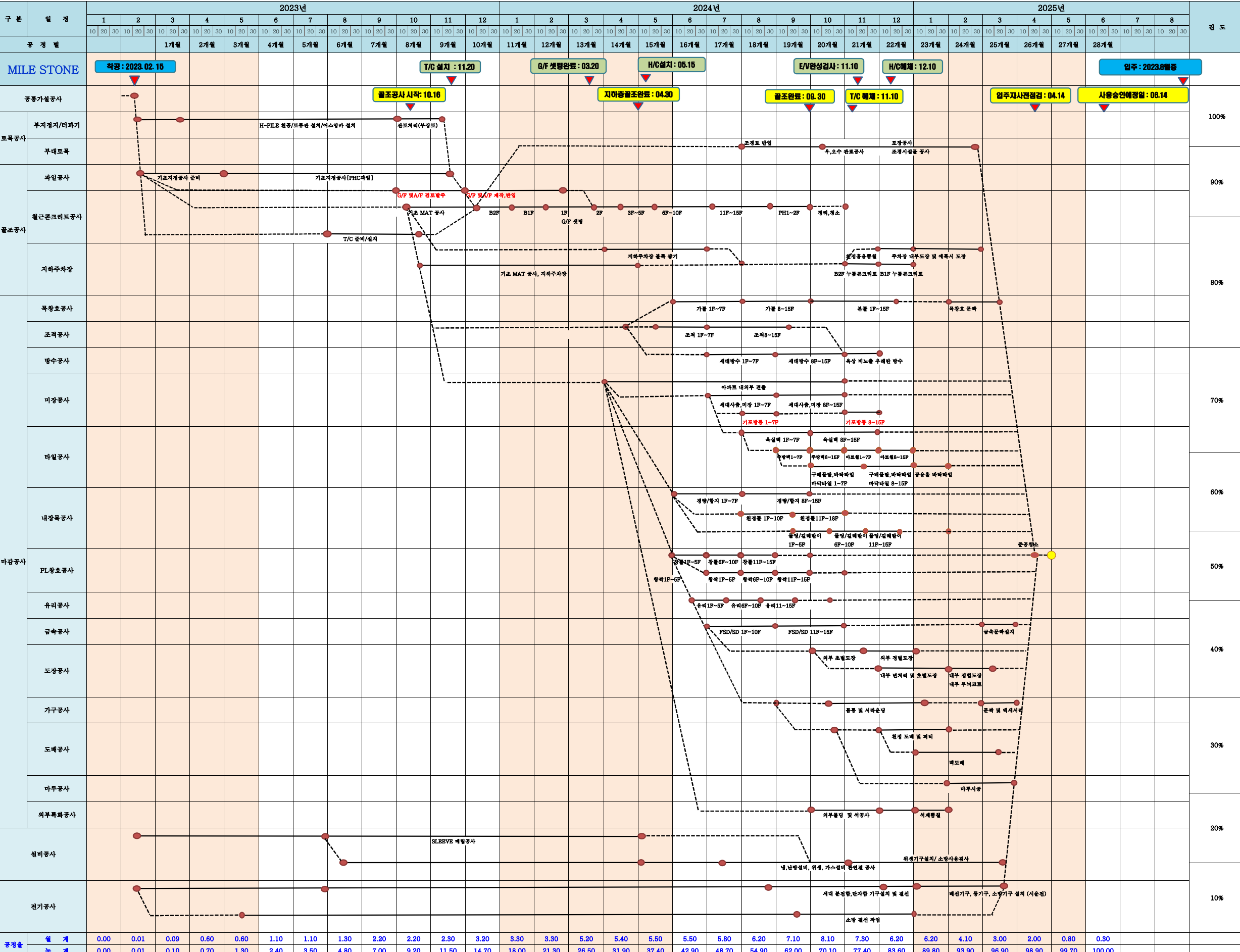
시 공 사 : 대방건설(주)

(인)

● 공사 기간 : 2023.02.15 - 2025.06.14 (28개월)

감리단:

(인)



## ◆ 입찰내역서(정기안전점검용역)

공사명 : 파주운정5차 A36BL 대방 디에트르 건설공사

품명	규격	단 위	수 량	합 계		비 고
				단 가	금 액	
1. 정기안전점검 대가						
천공기(높이 10미터 이상)	천공기 조립완료 후 최초 천공 작업시(1차)	회	1	1,000,000	1,000,000	용역대가 = 1,000,000원/회
	천공 작업 말기단계시(2차)	회	1	1,000,000	1,000,000	
항타, 항발기	항타,항발 조립완료후 최초 작업시	회	1	1,000,000	1,000,000	
	항타, 항발 작업 말기단계시	회	1	1,000,000	1,000,000	
타워크레인	타워크레인 설치작업시 4대 - 4회	회	4	1,000,000	4,000,000	
	타워크레인 인상시마다 4대 - 5회	회	5	1,000,000	5,000,000	
	타워크레인 해체작업시 4대 - 4회	회	4	1,000,000	4,000,000	
작업발판 일체형 거푸집	최초 설치 완료시	회	1	1,000,000	1,000,000	
	설치 말기단계시	회	1	1,000,000	1,000,000	
높이가 5미터 이상인 거푸집 및 동바리	설치 높이가 가장 큰 구간 설치 완료시	회	1	1,000,000	1,000,000	
	타설 단면이 가장 큰 구간 설치 완료시	회	1	1,000,000	1,000,000	
높이 2미터 이상인 흙막이 지보공	지보공 최초 설치 완료시	회	1	1,000,000	1,000,000	
	지보공 설치 완료 말기단계시	회	1	1,000,000	1,000,000	
현장조립 복합가설구조물	조립,설치 최초 완료시	회	1	1,000,000	1,000,000	
	가설구조물 사용 말기단계시	회	1	1,000,000	1,000,000	
10층 이상 16층 미만인 건축물의 건설공사 정기안전점검대가	기초공사 시공시 (콘크리트 타설전)	식	1	18,145,147	18,145,147	정기안전점검 기본대가 54,435,441원 / 3회 = 18,145,147원/회
	구조체공사 초,중기 단계 시공시	식	1	18,145,147	18,145,147	
	구조체공사 말기단계 시공시	식	1	18,145,147	18,145,147	
[ 합 계 ]					79,435,441	

### 3. 안전관리비 집행계획

#### 3-1 안전관리비 산출 개요

본 안전관리비는 건설기술진흥법 시행규칙 제60조 1항 규정에 의해 계상 집행하는 것으로 아래의 목적에 사용되는 비용이다.

- 안전관리계획의 작성 및 검토 비용
- 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용
- 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용
- 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용
- 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등 안전 모니터링 장치의 설치·운영 비용
- 법 제62조제11항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용
- 「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운영 비용
  - 건설공사에 사용되는 안전관리비는 안전관리비 항목별 사용내역 및 산출기준에 따라 산정하며, 정산시에는 분기별로 실비 정산한다.

#### 1 안전관리비 항목별 사용내역 및 산출기준

안전관리비의 사용내역은 <표>에 따르며, 동 목적 이외에는 사용할 수 없다

<표> 건설공사 안전관리비의 항목별 사용내역 및 산출기준

항 목	사 용 내 역	산 출 기 준
1. 안전관리계획의 작성 및 검토 비용	가. 안전관리계획 작성 비용 나. 안전관리계획 검토 비용	작성 대상과 공사의 난이도 등을 고려하여 「엔지니어링산업 진흥법」 제31조에 따른 엔지니어링사업 대가기준을 적용하여 계상
2. 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용	가. 정기안전점검 비용 나. 초기점검 비용	영 제100조제8항에 따른 안전점검 대가의 세부 산출기준을 적용하여 계상
3. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지 대책 비용	가. 지하매설물 보호조치 비용 나. 발파·진동·소음으로 인한 주변지역 피해방지 대책비용 다. 지하수 차단 등으로 인한 주변지역 피해방지 대책비용	건설공사로 인하여 불가피하게 발생할 수 있는 공사장 주변 건축물 등의 피해를 최소화하기 위한 사전보강, 보수, 임시이전 등에 필요한 비용을 계상
4. 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용	가. 공사시행 중의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용 나. 기타 발주자가 안전관리에 필요하다고 판단 되는 비용	공사시행 중의 통행안전 및 교통소통을 위한 시설의 설치비용에 관해서는 토목·건축 등 관련 분야의 설계기준을 적용하여 계상
5. 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등 안전 모니터링 장치의 설치·운영 비용	가. 계측장비 설치 운영비용 나. 폐쇄회로 텔레비전 등 모니터링 장치의 설치 운영 비용	계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등의 설치·운영 비용과 가설구조물의 구조적 안전성 확인을 위해 필요한 비용의 계상은 「엔지니어링사업대가의 기준」을 적용
6. 법 제62조제11항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용	가. 관계전문가 가설구조물 구조적 안전성 확인에 필요한 비용	엔지니어링산업 진흥법」 제31조에 따른 엔지니어링사업 대가기준을 적용 가설구조물의 구조적 안전성을 확보하기 위하여 같은 항에 따른 관계전문가의 확인에 필요한 비용을 계상
7. 「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운영 비용	가. 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전 관리체계 구축·운영 비용	「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 의한 비용 계상

3-2 안전관리비의 항목별 사용계획 및 내역

1 안전관리비 집행계획서

안전관리비 집행계획서						
1. 개요						
명 칭 (상 호)		대방건설(주)		금 액 내 역	(1) 재 료 비	
대 표 자		구 찬 우				
공 사 명		파주운정1·2지구 5차 A36BL 대방 디에트르 아파트 건설공사			(2) 직접노무비	
현 장 명		파주운정1·2지구 5차 A36BL 대방 디에트르 아파트 건설공사				
발 주 자		대방개발기업 주식회사			(3) 기타	
공 사 기 간		2023년 02월 15일 ~ 2025년 06월 14일				
공 사 의 종 류	1. 천공기(높이 10미터 이상) 2. 향타 및 향발기 3. 타워크레인을 사용하는 공사 4. 작업발판 일체형 거푸집 5. 높이가 5미터 이상인 거푸집 및 동바리 6. 높이 2미터 이상인 흙막이 지보공 7. 현장조립 복합가설구조물 (합벽지지대) 8. 10층 이상 16층 미만인 건축물의 건설공사			계		89,384,961,000원
				건설기술진흥법에 의한 안전관리비		185,885,441원
2. 항목별 실행계획						
항 목					금 액(원)	
1. 안전관리계획의 작성 및 검토 비용					10,900,000	
2. 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용					79,435,441	
3. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용					12,900,000	
4. 공사장 주변의 통행안전관리대책 비용					26,200,000	
5. 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전 등 안전 모니터링 장치의 설치·운용 비용					34,550,000	
6. 법 제62조제11항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용					7,200,000	
7. 「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설 공사 현장의 안전관리체계 구축·운용 비용					14,700,000	
총 계					185,885,441	

3-3 안전관리비 사용계획

1 안전관리계획의 작성 및 검토 비용								
항 목		산 출 내 역						금 액
직접인건비	① 안전관리계획서 작성비용							
	기 술 사 :	1	인×	1.0	일×	390,500 원 =	390,500	
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0 원 =	0	
	고급기술자 :	1	인×	3.0	일×	253,985 원 =	761,955	
	중급기술자 :	1	인×	3.0	일×	231,775 원 =	695,325	
	초급기술자 :	1	인×	2.0	일×	182,591 원 =	365,182	
	② 안전점검 공정표 작성 비용							
	기 술 사 :	0	인×	0.0	일×	390,500 원 =	0	
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0 원 =	0	
	고급기술자 :	1	인×	1.0	일×	253,985 원 =	253,985	
	중급기술자 :	0	인×	0.0	일×	231,775 원 =	0	
	초급기술자 :	0	인×	0.0	일×	182,591 원 =	0	
	③ 안전관리에 필요한 시공 상세도면 작성 비용							
	기 술 사 :	0	인×	0.0	일×	390,500 원 =	0	
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0 원 =	0	
	고급기술자 :	1	인×	1.0	일×	253,985 원 =	253,985	
	중급기술자 :	0	인×	0.0	일×	231,775 원 =	0	
	초급기술자 :	0	인×	0.0	일×	182,591 원 =	0	
	④ 안전성계산서 작성							
	기 술 사 :	1	인×	2.0	일×	390,500 원 =	781,000	
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0 원 =	0	
	고급기술자 :	0	인×	2.0	일×	253,985 원 =	0	
	중급기술자 :	0	인×	0.0	일×	231,775 원 =	0	
	초급기술자 :	0	인×	0.0	일×	182,591 원 =	0	
	소 계						3,501,932	
직접경비	인 쇄 비						600,000	
제경비	직접인건비 × 110 %						3,852,125	
기술료	(직접인건비 + 제경비) × 20 %						1,470,811	
소 계						5,922,936		
안전관리계획서 검토비용	300억미만	×				1,050,000	0	
	300억~500억	×				1,250,000	0	
	500억초과	1	×				1,550,000	1,550,000
	취약공중	×				1,200,000	0	
소 계						1,550,000		
총 계						10,974,868		
단 위 절 삭 금 액						74,868		
안전관리계획의 작성 및 검토비용						10,900,000		

## 2 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용

- 국토교통부 고시 「건설공사 안전관리 업무수행 지침」 [별표 8] 안전점검 대가요율에 해당하는 건설공사의 경우  
(1)공사비 요율방식에 의한 정기·초기 안전점검 대가 산출 및 적용
- 국토교통부 고시 「건설공사 안전관리 업무수행 지침」 [별표 8] 안전점검 대가요율에 해당하지 않는 건설공사의 경우  
(2)엔지니어링사업대가 기준에 따라 안전점검 대가 산출 및 적용

## ① 공사비 요율방식에 의한 정기·초기 안전점검 대가 산출내역

## 대가 적용 요율 산정

## ■ 국토교통부고시 건설공사 안전관리 업무수행지침[별표8] 안전점검 대가요율(건축물)

종류	규격	전체요율(%)	정기안전점검요율(%)	초기점검요율(%)	비고
건 축 물	5,000㎡	0.52	0.35	0.17	
	10,000㎡	0.34	0.24	0.10	
	30,000㎡	0.16	0.11	0.05	
	50,000㎡	0.13	0.09	0.04	
	100,000㎡	0.11	0.08	0.03	

## ■ 공사비 요율에 의한 안전점검 대가 요율 산정방법

(건설공사 안전관리 업무수행 지침 : 건설기술진흥법 시행규칙 제60조제1항제2호에 따른 건설공사 안전점검 비용의 계상은 공사비요율에 의한 방식적용)

⑥ 공사비 요율에 의한 방식으로 안전점검대가 요율 산정시 시설물 규격이 최소규격보다 작은 경우 또는 기준규격의 중간인 경우에는 다음.0 보간식을 이용

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

$x$  : 해당규격  $x_1$  : 작은규격  $x_2$  : 큰 규격

$y$  : 해당공사비 요율,  $y_1$  : 작은규격 요율,  $y_2$  : 큰 규격 요율

## ■ 산출내역서(공사비요율방식에 의한 안전점검대가 산출)

- 2중시설물

## 1. 안전점검기본대가

공사금액 : 89,384,961,000 원

순공사비 : 62,569,472,700 원

2. 2중시설물 연면적 : 63,674.3299 m<sup>2</sup>

## 3. 요율

## 1) 정기안전점검대가

큰 규격이 100,000 m<sup>2</sup>이고, 작은 규격이 50,000 m<sup>2</sup>이고,

큰 규격 요율은 0.08 %이고, 작은규격의 요율은 0.09 %이고,

$$0.09 + \frac{(0.08 - 0.09)}{100,000 - 50,000} \times (63,674.3 - 50,000) = 0.087$$

## 2) 초기점검대가 (해당사항 없음)

## 4. 안전점검 대가

1) 정기안전점검 기본대가 62,569,472,700 × 0.087 = 54,435,441

54,435,441



## 다. 현장운영계획 / 3. 안전관리비 집행계획

### ② 엔지니어링 사업대가 산출내역

- 엔지니어링사업대가 기준에 의해 안전점검비용 산출
- 안전점검은 「건설기술진흥법시행령」 제100조 제6항에 따라 특급기술자 이상이 점검하여야 함.
- 기술자 노임단가는 2021년 엔지니어링 노임단가를 적용하였으며 제경비 및 기술료는 「시설물의 안전점검 및 정밀안전진단 실시 등에 관한 지침」, 제경비는 직접인건비의 110~120% 중 110%, 기술료는 20%~40% 중 30% 적용하여 산출 함.

항 목	산 출 내 역	금 액
직접인건비	① 현장조사	
	특급 기술자 : 1 인 X 0.6 일 X 308,530 원 =	185,118
	중급기술자 : 1 인 X 0.6 일 X 231,775 원 =	139,065
	② 자료정리, 보고서 작성	
	중급기술자 : 1 인 X 0.6 일 X 231,775 원 =	139,065
	소 계	463,248
제경비	직접인건비 × 110%	509,573
기 술 료	(직접인건비 + 간접비) × 30%	138,974
총 계		1,111,795
단 위 절 삭 금 액		111,795
용 역 대 가 (부가세 별도)		₩ 1,000,000

#### 가. 엔지니어링기술부분 별 기술자 평균임금(엔지니어링 노임단가)

(단위 : 원, 1인 1일 기준)

구분	기계.설비	전기	정보통신	건설	환경	원자력	기타
기술사	405,940	398,476	387,707	390,500	179,482	482,622	363,780
특급기술자	332,140	294,925	282,727	308,530	290,502	420,219	292,190
고급기술자	286,405	254,591	258,258	253,985	262,115	325,702	247,580
중급기술자	236,742	235,752	230,402	231,775	221,815	294,250	204,917
초급기술자	210,727	206,042	194,606	182,591	199,370	238,441	183,146
고급숙련기술자	247,467	251,294	207,847	218,614	216,523	293,964	218,687
중급숙련기술자	193,280	187,474	184,077	194,638	186,419	273,315	180,777
초급숙련기술자	175,259	167,322	155,003	169,084	173,122	174,680	143,332

※ 엔지니어링기술부분별 기술자 노임단가

다. 현장운영계획 / 3. 안전관리비 집행계획

③ 안전점검 총괄대가			
정기 . 초기 안전점검 총괄대가			
공 중		규격	금 액
1) 정기안전점검 대가			
천공기 (높이 10미터 이상)	천공기 조립완료 후 최초 천공 작업시	1 차	1,000,000
	천공 작업 말기단계시	2 차	1,000,000
항타. 항발기	항타.항발 조립완료후 최초 작업시	1 차	1,000,000
	항타.항발 작업 말기단계시	2 차	1,000,000
타워크레인	타워크레인 설치작업시 4 대 - 4 회	1 ~ 2 차	4,000,000
	타워크레인 인상시마다 4 대 - 5 회	3 ~ 6 차	5,000,000
	타워크레인 해체작업시 4 대 - 4 회	3 ~ 4 차	4,000,000
작업발판 일체형 거푸집	최초 설치 완료시	1 차	1,000,000
	설치 말기단계시	2 차	1,000,000
높이가 5미터 이상인 거푸집 및 동바리	설치 높이가 가장 큰 구간 설치 완료시	1 차	1,000,000
	타설 단면이 가장 큰 구간 설치 완료시	2 차	1,000,000
높이 2미터 이상인 흙막이 지보공	지보공 최초 설치 완료시	1 차	1,000,000
	지보공 설치 완료 말기단계시	2 차	1,000,000
현장조립 복합가설구조물	조립.설치 최초 완료시	1 차	1,000,000
	가설구조물 사용 말기단계시	2 차	1,000,000
10층 이상 16층 미만인 건축물의 건설공사 정기안전점검대가	기초공사 시공시 (콘크리트 타설전)	1 차	18,145,147
	구조체공사 초. 중기 단계 시공시	2 차	18,145,147
	구조체공사 말기단계 시공시	3 차	18,145,147
			79,435,441

3	발파・굴착등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용							
항 목		산 출 내 역						금 액
직접인건비		관매달기 공사 비용, 지하매설물 보호 및 복구 공사 비용, 지하매설물 이설 및 임시 이전 공사 비용, 지하매설물 보호조치 방안 수립을 위한 조사 비용						
가.지하매설물 보호 조치비용	기 술 사 :	0	인×	0.0	일×	390,500	원 =	0
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0	원 =	0
	고급기술자 :	0	인×	0.0	일×	253,985	원 =	0
	중급기술자 :	0	인×	0.0	일×	231,775	원 =	0
	초급기술자 :	0	인×	0.0	일×	182,591	원 =	0
	고급숙련기술자 :	1	인×	3.0	일×	218,613	원 =	655,839
	중급숙련기술자 :	1	인×	3.0	일×	194,638	원 =	583,914
	초급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	169,084	원 =	0
나. 발파.진동소음으로 인한 주변지역 피해방지 대책비용	대책 수립을 위해 필요한 계측기 설치, 분석 및 유지관리 비용, 주변 건축물 및 지반 등의 사전보강, 보수, 임시이전 비용 및 비용 산정을 위한 조사비용							
	기 술 사 :	1	인×	1.0	일×	390,500	원 =	390,500
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0	원 =	0
	고급기술자 :	1	인×	2.0	일×	253,985	원 =	507,970
	중급기술자 :	1	인×	3.0	일×	231,775	원 =	695,325
	초급기술자 :	1	인×	2.0	일×	182,591	원 =	365,182
	고급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	218,613	원 =	0
	중급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	194,638	원 =	0
초급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	169,084	원 =	0	
다. 지하수 차단등으로 인한 주변지역 피해방지 대책비용	대책 수립을 위해 필요한 계측기의 설치, 분석 및 유지관리 비용, 주변 건축물 및 지반 등의 사전보강, 보수, 임시이전 비용 및 비용 산정을 위한 조사비용 급격한 배수 방지 비용							
	기 술 사 :	1	인×	1.0	일×	390,500	원 =	390,500
	특급기술자 :	0	인×	0.0	일×	308,53.0	원 =	0
	고급기술자 :	1	인×	3.0	일×	253,985	원 =	761,955
	중급기술자 :	1	인×	3.0	일×	231,775	원 =	695,325
	초급기술자 :	0	인×	0.0	일×	182,591	원 =	0
	고급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	218,613	원 =	0
	중급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	194,638	원 =	0
초급숙련기술자 :	0	인×	0.0	일×	169,084	원 =	0	
소 계							5,046,510	
직접경비	인 쇄 비						600,000	
제경비	직접인건비 × 110 %						5,279,831	
기술료	(직접인건비 + 제경비) × 20 %						2,065,268	
소 계							7,945,099	
총 계							12,991,609	
단 위 절 삭 금 액							91,609	
발파 . 굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용							12,900,000	

다. 현장운영계획 / 3. 안전관리비 집행계획

4공사장 주변의 통행안전관리대책 비용							
항 목		산 출 내 역				금 액	
교통소통을 위한 시설의 설치비용		① 공사시행 중의 통행안전 및 교통소통을 위한 시설의 설치비용				출입구 2	
		구분	규격	단위	수량	단가	
		PE드럼	일체형, ϕ 500*800mm	EA	5	12,500 원 =	125,000
		PE웬스	W:1.5MH:0.9M	EA	5	10,000 원 =	100,000
		PE방호벽, 방호울타리 등	1200*590*900mm	EA	5	70,000 원 =	700,000
		경관등	윙카	EA	20	950 원 =	38,000
		차선규제봉	750*210*80mm	EA	2	12,000 원 =	48,000
		시선유도봉	LED,450*600	EA	1	105,000 원 =	210,000
		점멸등	ϕ 125,AC(AC-125)	EA	1	10,000 원 =	20,000
		차량유도등	솔라(태양열)제품	EA	1	8,000 원 =	16,000
		주의 표지판	900*1800mm	EA	1	70,000 원 =	140,000
		규제표지판	900*1800mm	EA	1	70,000 원 =	140,000
		지시표지판	900*1800mm	EA	1	70,000 원 =	140,000
		라바콘	450*450*1000	EA	5	9,500 원 =	95,000
		차선분리대	1200*590*900mm	EA	1	70,000 원 =	140,000
		소 계					1,912,000
직접인건비		② 안전관리계획에 따라 공사장 내부의 주요 지점별 건설기계.장비의 전담유도원 배치 비용					
		고급숙련기술자	0 인 ×	0.0 일 ×	207,510 원 =	0	
		중급숙련기술자	0 인 ×	0.0 일 ×	185,073 원 =	0	
		초급숙련기술자	1 인 ×	150.0 일 ×	162,285 원 =	24,342,750	
		소 계				24,342,750	
간접비	직접 경비	보고서인쇄비	적용제외				
		기계/기구손료	직접인건비의 5 %			1,217,138	
		기타경비	직접인건비의 10 %			2,434,275	
		소 계				3,651,413	
	제경비	적용제외				0	
기 술 료		(직접인건비 + 간접비 + 제경비) × 20 %				5,598,833	
총 계						26,254,750	
단 위 절 삭 금 액						54,750	
공사장 주변의 통행안전관리대책 비용						26,200,000	

5 계측장비.폐쇄회로 텔레비전 등 안전모니터링 장치의 설치·운영비용							
항 목	산 출 내 역						금 액
직접인건비	소음기측정 설치, 운용비용, 흙막이 계측기 설치 운영비용						
	기 술 사 :	1	인 ×	1.0	일 ×	390,500 원 =	390,500
	특급기술자 :	0	인 ×	0.0	일 ×	308,53.0 원 =	0
	고급기술자 :	1	인 ×	5.0	일 ×	253,985 원 =	1,269,925
	중급기술자 :	1	인 ×	5.0	일 ×	231,775 원 =	1,158,875
	초급기술자 :	1	인 ×	5.0	일 ×	182,591 원 =	912,955
	고급숙련기술자 :	0	인 ×	0.0	일 ×	218,613 원 =	0
	중급숙련기술자 :	0	인 ×	0.0	일 ×	194,638 원 =	0
	초급숙련기술자 :	0	인 ×	0.0	일 ×	169,084 원 =	0
	소 계						3,732,255
가.계측장비 설치 운영비용	폐쇄회로 텔레비전 등 안전모니터링 장치의 설치 운영비용						
	1. IP IR 스피드돔 카메라	스피드돔	4	대 ×	2,189,000 원 =		8,756,000
	2. MINI PTZ CAMERA		4	식 ×	198,900 원 =		795,600
	3. N.V.R	16CH	1	식 ×	3,898,000 원 =		3,898,000
	4. Monitor	24LED	1	대 ×	313,000 원 =		313,000
	5. 스위치	포토	8	대 ×	104,000 원 =		832,000
	6. CCTV Rack	19"포토	8	EA ×	730,000 원 =		5,840,000
	7. 전기공사		1	식 ×	1,876,000 원 =		1,876,000
	8. 노무비	셋팅,시공	1	인 ×	2,501,000 원 =		2,501,000
	9. 무선 AP(송/수신기)	시공	1	식 ×	2,413,000 원 =		2,413,000
	10. Software		1	식 ×	938,000 원 =		938,000
	소 계						24,811,600
나.폐쇄회로 텔레비전 등 안전모니터링 장비의 설치 운영비용	인 쇄 비						600,000
	직접인건비 × 110 %						3,902,026
	(직접인건비 + 제경비) × 20 %						1,526,856
	소 계						6,028,882
	총 계						34,572,737
	단 위 절 삭 금 액						72,737
	계측장비.폐쇄회로 텔레비전 등 안전모니터링 장치의 설치·운영비용						34,500,000

## 다. 현장운영계획 / 3. 안전관리비 집행계획

6 법 제62조제7항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용						
항 목		산 출 내 역				금 액
직접인건비		① 법 제62조제7항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용				
		기 술 사 :	1 인 ×	3.0 일 ×	390,500 원 =	1,171,500
		특급기술자 :	0 인 ×	0.0 일 ×	308,53.0 원 =	
		고급기술자 :	1 인 ×	3.0 일 ×	253,985 원 =	761,955
		중급기술자 :	1 인 ×	3.0 일 ×	231,775 원 =	695,325
		초급기술자 :	1 인 ×	0.0 일 ×	182,591 원 =	0
		소 계				2,628,780
간접비	직접 경비	보고서인쇄비	1식		100,000	
		기계/기구손료	직접인건비의	5 %	131,439	
		기타경비	직접인건비의	10 %	262,878	
		소 계		494,317		
	제경비	직접인건비 ×		110 %	2,891,658	
기 술 료		(직접인건비 + 간접비 + 제경비) ×			20 %	1,202,951
총 계					7,217,706	
단 위 절 삭 금 액					17,706	
법 제62조제7항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용					7,200,000	

7 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운영 비용					
항 목		산 출 내 역			금 액
무선설비 구축·운영비용	무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운영 비용				
	1. 근로자 안전을 위한 위치 파악용 센서 등 장비	스마트 안전턱끈	100 대 ×	25,000 원 =	2,500,000
	2. 안전관제 및 위급상황 발생시 긴급 구호 시스템	위험지역 알림싸이렌	10 대 ×	550,000 원 =	5,500,000
	3. 고소작업시 안전고리 미체결시 경고 발생장비	추락방지를 위한 안전고리	20 대 ×	30,000 원 =	600,000
	4. 작업자의 실시간 영상 관제	안전종합상황판 32:LED	1 식 ×	1,500,000 원 =	1,500,000
	5. 네트워크 공사		1 식 ×	1,200,000 원 =	1,200,000
	6. 노무비	셋팅, 시험	1 인 ×	530,000 원 =	530,000
	7. 무선 AP (송/수신기)	시공	1 식 ×	2,413,000 원 =	2,413,000
	8. Software		1 식 ×	500,000 원 =	500,000
총 계					14,743,000
단 위 절 삭 금 액					43,000
무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운영 비용					14,700,000