

 대 방 건 설	인천검단5차 AA20BL 디에트르 아파트 신축공사	문서번호:
	안전관리계획서 보완사항	쪽 번호 : 4

☐ 안전관리비의 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			(2) 노 무 비	
공 사 명		인천검단5차 AA20BL 디에트르			(3) 경 비	
현 장 명		아파트 신축공사			(4) 일반관리비	
발 주 자		대방개발기업 주식회사			(5) 기 타	
공 사 기 간		2023. 03. ~ 2026. 03.			계 (VAT미포함)	₩157,857,594,545
공 사 의 종 류	1. 2중시설물 2. 향타,향발기 3. 2m이상 흙막이 지보공 설치공사 4. 5m이상 동바리를 설치하는 건설공사 5. 타워크레인을 사용하는 건설공사 6. 작업발판 일체형 거푸집을 사용하는 건설공사(갱폼) 7. 10m이상 굴착하는 건설공사 8. 합벽지지대를 사용하는 건설공사 9. 천공기(10m이상)			안전관리비 (건설기술진흥법) (VAT 미포함)	405,038,940원	
2. 항목별 실행계획						
항 목					금 액	
1. 안전관리계획의 작성 및 검토 비용					6,050,000원	
2. 영 제100조제1항 제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용					172,588,940원	
3. 발파, 굴착 등의 건설공사로 인한 주변건축물 등의 피해방지대책 비용					25,000,000원	
4. 공사장 주변의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용					80,000,000원	
5. 안전모니터링 장비의 설치 및 운용비용					23,000,000원	
6. 가설구조물 구조적 안전성 확인 검토 비용					68,400,000원	
7. 「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축 운용 비용					30,000,000원	
총 계					405,038,940원	

D 대방건설	인천검단5차 AA20BL 디에트 아파트 신축공사	문서번호:
	안전관리계획서 보완사항	쪽 번호 : 5

◎ 세부사용계획(건설기술진흥법 시행규칙 제60조)

① 안전관리계획의 작성 및 검토 비용

항 목		단위	수량	단 가	금 액	산출근거 및 사용시기
계		식	1		6,050,000	정부기술용역대가기준 : 엔지니어링 산업진흥법 제31조 (엔지니어링사업대가의 기준)
안전관리 계획서 검토	계획서 검토비	식	1	1,550,000	1,550,000	사용시기 : 2023. 01 산출근거 : 국토안전관리원 공사금액에 따른 검토비용 기준
	취약공종 안전관리 검토비	식	-	-	-	
안전관리 계획서 작성		식	1	4,500,000	4,500,000	사용시기 : 2023. 01

② 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용

항 목		단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거	사용시기
계					172,588,940		
공사 현장의 안전점검 비용	정기 점검	식	1		94,278,870	건설공사 안전관리지침 [별표7] 안전점검대가 요율	건축물(3회)
		회	36	1,500,000	54,000,000	「건설공사 안전관리 업무수행지침」제47조제 1항의 "[별표 8] 안전점 검 대가요율" 분류에 포함되지 않은 건설공사 의 안전점검비용은「엔지니 어링사업대가의 기준」을 적용	
		• <u>항타,항발기(2회*2대=4회)</u>, • 2m이상 흙막이(2회) • 5m이상 동바리(2회) • <u>천공기(10m)이상(2회*2대=4회)</u> • 타워크레인(3회* 6대=18회) • 10m이상 굴착(2회) • 작업발판 일체형 거푸집(2회) • 합벽지지대(2회)					
	초기 점검	식	1	24,310,070	24,310,070	건설공사 안전관리지침 [별표7]안전점검대가 요율	
진동,소음,분진 등의 환경측정 비용		-	-	-	-	추후 사유발생시 정산 (실비정액가산방식)	
기계,기구의 완성검사 비용		-	-	-	-		
기계,기구의 정기검사 비용		-	-	-	-		
기타		-	-	-	-		

D 대 방 건 설	인천검단5차 AA20BL 디에트르 아파트 신축공사	문서번호:
	안전관리계획서 보완사항	쪽 번호 : 6

※ 공사현장의 안전점검비

- 국토교통부 고시 제2016-718호 (2016.10.31 개정)에 의한 건설공사 안전점검 대가 산정기준

건설공사 종류	구분	전체요율(%)	정기안전점검요율(%)	초기점검요율(%)
건축물	(연면적) 5,000m2	0.52	0.35	0.17
	10,000m2	0.34	0.24	0.10
	30,000m2	0.16	0.11	0.05
	50,000m2	0.13	0.09	0.04
	100,000m2	0.11	0.08	0.03

■ 공사개요

연면적	140,100.0133m ²
공사금액	157,857,594,545원 (VAT미포함) 순공사비 : 총공사비 * 70% = 110,500,316,182

□ 시설물 규격이 최대규격보다 큰 경우

$$Y = Y2 + \{ (Y2 - Y1) \div (X2 - X1) \times (X - X2) \}$$

○ 정기안전점검 요율(%)

X (당해규격) :	140,100.0133	X1(작은규격) :	50,000	X2(큰 규격) :	100,000
Y (당해공사비율) :	Y	Y1(작은규격요율) :	0.09	Y2(큰 규격 요율) :	0.08
$Y = 0.08 + \{ (0.08 - 0.09) \div (100,000 - 50,000) \times (140,100.0133 - 100,000) \}$					
= 0.072 %					

○ 초기안전점검 요율(%)

X (당해규격) :	140,100.0133	X1(작은규격) :	50,000	X2(큰 규격) :	100,000
Y (당해공사비율) :	Y	Y1(작은규격요율) :	0.04	Y2(큰 규격 요율) :	0.03
$Y = 0.03 + \{ (0.03 - 0.04) \div (100,000 - 50,000) \times (140,100.0133 - 100,000) \}$					
= 0.022 %					

▷ 정기안전점검 비용

$$110,500,316,182 \times 0.072\% = \mathbf{94,278,870\text{원}}$$

▷ 초기안전점검 비용

$$110,500,316,182 \times 0.022\% = \mathbf{24,310,070\text{원}}$$

▷ 「건설공사 안전관리 업무수행 지침」제47조제1항의 "[별표 8] 안전점검 대가요율" 분류에 포함되지 않은 건설공사의 안전점검비용은「엔지니어링사업대가의 기준」을 적용

▶ 항타,항발기를 사용하는 건설공사 (회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 항타,항발기를 사용하는 건설공사 (회당)						618,183			1,077,274		1,500,000	만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인,일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인,일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 여비 및 제제비	공무원여비규정제2표	0	인,일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인,일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183			1,077,274		1,500,000	만원단위이하절삭

▶ 타워크레인을 사용하는 건설공사 (회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 타워크레인을 사용하는 건설공사(회당)						618,183			1,077,274		1,500,000	만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인,일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인,일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 여비 및 제제비	공무원여비규정제2표	0	인,일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인,일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183			1,077,274		1,500,000	만원단위이하절삭

▶ 높이2m이상 흙막이를 사용하는 건설공사 (회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 2M이상 흙막이 지보공 작업시(회당)						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인, 일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인, 일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 예비 및 제제비	공무원 예비규정 제2조	0	인, 일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인, 일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭

▶ 높이5M이상 거푸집 및 동바리를 사용하는 건설공사 (회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 높이 5M이상 거푸집 및 동바리 작업시(회당)						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인, 일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인, 일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 예비 및 제제비	공무원 예비규정 제2조	0	인, 일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인, 일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭

▶ 10m 이상 굴착하는 건설공사(회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 10m 이상 굴착하는 건설공사(회당)						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인, 일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인, 일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 예비 및 제제비	공무원 예비규정 제2조	0	인, 일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인, 일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭

▶ 작업발판 일체형거푸집을 사용하는 건설공사 (회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 작업발판일체형 거푸집 작업시(회당)						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인,일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인,일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 여비 및 제제비	공무원 여비규정 제2표	0	인,일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인,일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭

▶ 복합형 가설구조물(합벽지시대)을 사용하는 건설공사(회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 복합형 가설구조물(합벽지시대)을 사용하는 건설공사(회당)						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인,일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인,일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 여비 및 제제비	공무원 여비규정 제2표	0	인,일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인,일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭

▶ 10M이상 천공기를 사용하는 건설공사 (회당)

구분	규격	수량	단위	재료비		노무비		경비		합계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
1. 정기안전점검												
□ 천공기(높이10m이상)를 사용하는 건설공사 (회당)						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭
가. 직접인건비						-					-	
1) 외업	특급기술자	1	인,일			335,638	335,638				335,638	
2) 내업	고급기술자	1	인,일			282,545	282,545				282,545	
나. 제경비	직접인건비×110%	110	%					618,183	680,001		680,001	
다. 기술료	(직접인건비+제경비)×20%	20	%					1,236,366	247,273		247,273	
라. 직접경비									150,000		150,000	
1) 여비 및 제제비	공무원 여비규정 제2표	0	인,일					20,000			-	
2) 자량운행비	외업4인당1대	0	대					33,334			-	
3) 현지보조인부	특별인부		인,일			118,130	-				-	
4) 위험수당	외업인건비×5%	0	%					448,614			-	
5) 기계기구 손료	직접인건비×0%	0	%					1,121,535			-	
6) 보고서인쇄비		3	부					50,000	150,000		150,000	
절삭											195,457	
합계						618,183		1,077,274		1,500,000		만원단위이하절삭

 대방건설	인천검단5차 AA20BL 디에트르 아파트 신축공사	문서번호:
	안전관리계획서 보완사항	쪽 번호 : 10

③ 발파, 굴착 등의 건설공사로 인한 주변건축물 등의 피해방지대책 비용

항 목		단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거	사용시기
계					25,000,000		
지하매설 물 방호	매설물 조사					추후 사유 발생 시정산 (실비정액가산방식)	
	방호시설 비용	식	1		15,000,000		
인접구조 물 보호	현장조사						
	주변현황도 작성	식	1		2,500,000		
민원대책 비용	주변 물청소 비용	식	1		2,500,000		
	홍보시설 (표지판)						
진동소 음.분진 등의 환경측 정 비용	소음측정 대행	회	1	2,500,000	2,500,000		
	진동측정 대행	회	1	2,500,000	2,500,000		
기계·기구의 완성검사 비용							
기계·기구의 정기검사 비용							
기타							

 대 방 건 설	인천검단5차 AA20BL 디에트르 아파트 신축공사	문서번호:
	안전관리계획서 보완사항	쪽 번호 : 11

④ 공사장 주변의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용

항 목		단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거	사용시기
계					80,000,000		
통 행 안 전 시 설	교통안전 표지판 등	EA	80	62,500	5,000,000	추후 사유 발생 시 정산 (실비정액가산방식)	
	라바콘	EA	1,000	5,000	5,000,000	.	
	안전헬스 (이동식)	EA	100	50,000	5,000,000	.	
	반사경	EA	200	25,000	5,000,000	.	
						.	
						.	
						.	
통행 안전시설 유지관리	유지 관리 인부	인	100	250,000	25,000,000	.	
	안전시설 보수비	식	1	5,000,000	5,000,000	.	
교통소통 및 교통사고 예방 비용	교통 통제수	인	100	250,000	25,000,000	.	
	교통안전 교육비	식	1	5,000,000	5,000,000	.	
기타							

D 대 방 건 설	인천검단5차 AA20BL 디에트르 아파트 신축공사	문서번호:
	안전관리계획서 보완사항	쪽 번호 : 12

⑤ 안전모니터링 장비의 설치 및 운용비용

항 목		단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거	사용시기
소 계					23,000,000		
폐쇄회로 텔레비전	CCTV 모니터	EA	2	1,500,000	3,000,000	추후 사유 발생 시 정산 (실비정액가산방식)	
	CCTV 카메라	EA	16	1,000,000	16,000,000	.	
	DVR Server	EA	2	1,000,000	2,000,000	.	
	영상 녹화 장치	EA	1	2,000,000	2,000,000	.	
계측장비							
기타							

 대방건설	인천검단5차 AA20BL 디에트르 아파트 신축공사		문서번호:
	안전관리계획서 보완사항		쪽 번호 : 13

⑥ 가설구조물 구조적 안전성 확인 검토 비용

항 목	단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거	사용시기
소 계				68,400,000		
가설울타리		1	1,400,000	1,400,000		
비계 (외부/내부)						
갯폼	회	회	15,000,000	15,000,000	초기/중기/말기 시기별 안전점검 실시	
동바리	시스템 / 파이프	식	7,000,000	7,000,000		
타워크레인		1회	15,000,000	15,000,000		
건설용리프트	회	3	10,000,000	30,000,000		
STRUT (굴착 및 흙막이)						
기타						

⑦ 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축 운용 비용

항 목		단 위	수 량	단 가	금 액	산출근거	사용시기
소 계					30,000,000		
무선 설비등 스마트 안전 장비 설치 운용 비용	스마트 안전턱끈	EA	100	25,000	2,500,000	「전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운용 비용	
	취험지역 알림싸이렌	EA	10	500,000	5,000,000		
	안전고리	EA	20	30,000	600,000		
	타워크레인 충돌방지 장치	EA	1	6,900,000	6,900,000		
	장비영상시스템	식	1	10,000,000	10,000,000		
	안전관리시스템	식	1	5,000,000	5,000,000		