

안 전 관 리 계 획 서

<시설물 안전점검>

2022

(주)명성엔지니어링

목 차

1. 용 역 개 요
2. 안전관리 조직도
3. 안전관리 수칙
4. 안전보건관리 이행상태 자체 점검계획
5. 안전교육
6. 위해.위험요소의 사전 파악및 재해예방대책
7. 안전 관리
8. 안전사고 발생 및 처리보고
9. 기타
 - 무재해 사업장이 되기 위한 세부 계획
 - 각서

1. 용역개요

1. 용역명 : 서부간선지하도로 정기, 정밀안전점검 용역

2. 현장위치 : 서부간선지하도로

3. 발주처 : 서서울도시고속도로(주)

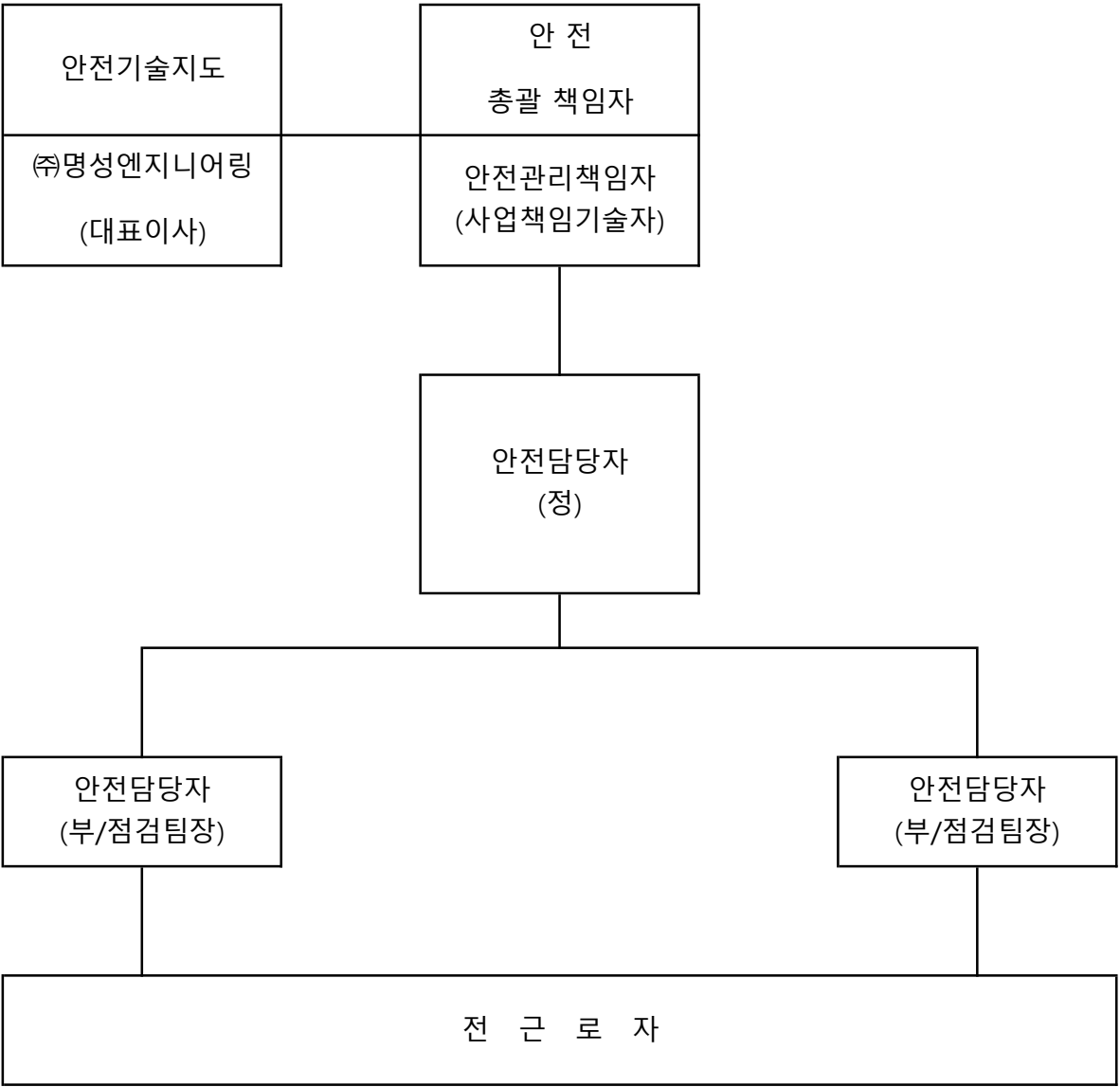
4. 용역사 : (주)명성엔지니어링

5. 공사기간 : 2022 . 03 . ~ 2024 . 12 .

6. 공사규모

공종		시설물명	연장 (m)	차로수	비고
시설물 점검	터널내부 (주간, 도보) 풍도슬래브 진입 고소작업차 이용 (주간/야간)	서부간선지하도로	9,362.60	4	도보
					고소작업차
		옹벽	1,176.50	-	도보

2. 안전관리 조직도



3. 안전관리 수칙

가. 유해, 위험 예방조치

1) 안전상의 조치

안전관리책임자는 시설물점검을 시행함에 있어 위험을 예방하기 위한 방호조치를 강구한다.

- 점검자는 안전보호구를 필히 착용후 작업에 임한다.
- 신호수, 통제신호수, 교통감시원등은 차량의 왕래에 각별히 주의 하고 반사조끼를 입고 경광등 등을 사용하며 공사안내간판, 교통안전표지판을 설치한다.
- 기계, 기구 기타 설비의 사용시 안전사고에 유의 한다.
- 전기 에너지에 의한 위험에 유의한다.
- 작업에 있어 불량한 작업방법 등에 기인하여 발생하는 위험을 방지하기 위한 조치를 한다.
- 작업중 근로자가 천재지변으로 인하여 작업수행상 위험발생이 예상되는 장소에 위험방지를 위한 필요한 조치를 취한다.

2) 보건상의 조치

안전관리책임자는 시설물점검을 시행함에 있어 근로자에 대한 건강장애를 예방하기 위한 필요한 조치를 강구하여야 한다.

- 원재료, 가스, 증기, 분진, 산소결핍, 공기, 병원체 등에 의한 건강장애
- 방사선, 유해광선, 고온, 저온, 초음파, 경음, 진동, 이상기압에 의한 건강장애
- 작업장에서 배출되는 기체, 액체 또는 잔재물 등에 의한 건강장애
- 계측 감시, 컴퓨터단말기 조작, 정밀공작 등의 작업에 의한 건강장애
- 환기, 채광, 조명, 보온, 방습 및 청량등에 대한 적정기준 유지

3) 근로자의 준수사항

근로자는 안전관리책임자가 행하는 안전, 보건상의 조치사항을 준수하고 안전 보호구를 반드시 착용하여야 한다.

4) 작업의 중지

- 안전관리책임자는 산업재해 발생의 급박한 위험이 있을 때 또는 중대재해가 발생하였을 때에는 즉시 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소로부터 대피 시키는 등 필요한 안전, 보건상의 조치를 행한 후 작업을 재개하여야 한다.
- 노동부장관은 중대재해(사망사고)가 발생한 경우 근로감독관(노동부)과 관계 전문가로 하여금 재해원인 조사, 안전, 보건진단, 기타 필요한 조치를 하게 할수 있다.
- 중대재해의 범위
 1. 사망자가 1인이상 발생한 재해
 2. 3월이상의 요양을 요하는 부상자가 동시에 2명이상 발생한 재해
 3. 부상자 또는 질병자가 동시에 10인 이상 발생한 재해

나. 건설공사의 안전, 보건조치

상시 근로자 50인이상의 공사현장에서는 근로자의 산업재해를 예방하기 위한 조치사항

- 1) 안전, 보건에 관한 협의체의 구성 및 운영
(운영관리협의체-월 1회이상 실시)
- 2) 안전보건총괄책임자의 작업장 순회점검 등 안전, 보건관리
(현장점검-매일실시)
- 3) 근로자의 안전, 보건교육에 대한 지도와 지원
(안전교육-월 2시간이상)

다. 개인보호구의 점검 및 착용의무화

- 1) 개 요
근로자는 작업상 필요한 보호구를 착용하고 작업에 임해야 하며, 안전관리책임자는 검정을 필한 보호구를 구입, 사용할 수 있도록 조치하여야 한다.
- 2) 복 장
작업복은 작업시 불편이 없는 간편한 옷차림을 입도록 하고, 작업투입전 안전 교육시 복장 검열을 실시한다.

3) 안전보호구

- 안전모

물체의 비레 또는 타격에 위한 위험을 방지, 경감 또는 감전에 의한 위험을 방지

안전모 착용을 유도하기 위하여 안전모 옆에 소속, 성명, 혈액형을 기재하여

경각심 부여함

- 안전화

물체의 충격 또는 날카로운 물체로 인한 발을 보호하거나 전기, 용접, 중량물,

터널 작업자에는 안전화를 지급, 압착재해를 예방.

- 방진마스크

분진이 호흡기를 토하여 이체에 유입되는 것을 방지

- 귀마개, 귀뿔개

소음이 많은 작업장에는 근로자에게 귀마개를 지급하여 소음으로부터 청력을 보호

- 신호수의 반사조끼

교통통제 혹은 각종 도로포장 장비의 안전한 운행을 위한 신호수의 시각적 식별을

통한 안전사고 방지

- 면장갑

작업시 손의 피부를 보호하는 작업용장갑

- 신호봉

4. 안전보건관리 이행상태 자체 점검계획

점검의 종류	주요점검내용	점검 시기	비고
일 일 점 검	◎ 투입할 근로자 상태 ◎ 개인보호구 착용 및 활용상태 ◎ 공종별 작업장 위험요소 지적 및 조치	매 일 (작업전, 중, 종료)	◎ 안전관리책임자 = 작업시작전 안전교육 활용
주 간 점 검	◎ 작업장내의 환경, 건설장비류 공구류 등 점검 ◎ 작업장 안전시설물 설치상태 ◎ 진행작업에 대한 공정별 공정협의 ◎ 공사용 시설물 및 장비에 대한 담당자 지정 및 점검여부 ◎ 자재, 폐자재의 정리	매주 월요일	◎ 안전관리책임자 ◎ 관리감독자 ◎ 안전담당자
월 간 점 검	◎ 공정진행에 따른 안전상의 주의 사항 ◎ 작업장의 정리정돈 상태 ◎ 기계 및 설비 자체검사 ◎ 일일, 주간점검에 따른 문제점의, 조정 ◎ 공정별 작업 책임자, 작업원의 유의사항	매월 말일	◎ 안전관리책임자 ◎ 안전담당자
특 별 점 검	◎ 사고 발생시 ◎ 기상 악기후에 따른 시설점검 ◎ 의명(발주,안전관리기관)	지시	◎ 안전관리책임자 ◎ 안전담당자

5. 안전교육

가. 교육실시 계획

구 분	대 상 자	교육주관	교육과정	교육시기	교육시간
사업장내 안전교육	관리감독자	안전관리 책임자	관리감독자 교 육	매 월	매월 2시간 이상
			협의체 회의		
	근로자	안전관리 책임자	일일 안전 교 육	작업개시전	10분
		안전담당자 관리감독자	T.B.M	공종별 작업개시전	5분
		안전관리 책임자	정기교육	매 월	매월 2시간 이상
		안전관리 책임자	신규채용시 교 육	신규 채용후 작업개시전	1시간 이상
		안전관리 책임자	작업내용 교 육	작업내용 변경전	1시간 이상
		안전관리 책임자	특별안전 보건교육	안전담당자 지정 작업 배치전	2시간 이상

* 관리감독자란 업무와 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 부서의 장이나 그 직위를 담당하는 자를 말한다

나. 교육 내용

교육명	교육주관	대상자	교육시간	교육내용
관리감독자 (안전담당자)	안전보건 총괄 책임자 및 안전 관리자	관리감독자 및 안전 담당자	매월 2시간	1. 산업안전보건 법령에 관한 사항 2. 작업안전 지도요령에 관한 사항 3. 근로자 안전교육방법 및 실시요령에 관한 사항 4. 기계, 기구 또는 설비의 안전 점검에 관한 사항 5. 재해발생 및 이상 발견시 조치에 관한사항 6. 보호구착용 및 관리요령에 관한 사항 7. 제품, 원재료의 취급방법에 관한 사항 8. 관리감독자의 역할과 임무에 관한 사항 9. 기타 안전보건 관리에 필요한 사항
협의체 회의				1. 노사, 근로자간 민원사항 2. 안전관리 사항 3. 근로자 안전교육방법 및 실시요령에 관한 사항
일 일 안전교육	안전보건 책임자	근로자	매10분 (작업 개시전)	1. 당일 주요 작업내용 2. 특별히 위험함 작업 및 장소 3. 전일 점검 결과 전달 및 대책 4. 신입자 소개 5. 안전 훈시 또는 안전교육 6. 복장, 보호구, 신체 및 건강상태확인 7. 안전 구호 제창
T.B.M (Tool Box Meeting)	안전 담당자	근로자	매 5분 (공종별 작업 개시전)	1. 작업목적, 방법, 순서, 이유, 필요성, 중요성 및 시방서 내용 2. 작업장소의 범위, 통로, 운반방법 및 경로 3. 작업시간 및 작업순서 4. 작업원 각자의 역할과 배치 5. 타직종과 관련된 사항 6. 사용 재료 7. 사용기계 공구, 보호구, 운반차량 및 기기 8. 작업상의 중점사항 및 안전사항 9. 연락 및 신호방법 10. 정리정돈 요령 11. 필초한 동종작업의 재해사례 12. 작업원의 의견 청취, 기타사항의 협의 지시 13. 위험예지 훈련 실시 14. 동일 작업을 중심으로 하여 실시

교 육 명	교 육 주 관	대 상 자	교 육 시 간	교 육 내 용
정기 교육	안전관리자 및 관리감독자	현장 근로자	월2시간	1. 산업 안전보건 법령에 관한 사항 2. 작업공정의 유해, 위험에 관한 사항 3. 표준안전 작업방법에 관한 사항 4. 보호구 및 안전장치 취급과 사용에 관한 사항 5. 안전보건표지에 관한 사항 6. 사고사례 및 재해예방 관한 사항 7. 기타 안전, 보건관리에 관한 사항
	안전보건 총괄 책임자	협력업체, 하도급업체 안전관리 담당자	2주 1회 1시간	1. 안전사고 사례교육 2. 시공상의 안전관리 3. 건설안전 관련법규 4. 안전사고로 인한 손실 5. 안전관리상의 의무
채용시 교육	안전관리자 및 관리감독자	신규채용자	매 1시간 (작업 개시전)	1. 산업안전보건 법령에 관한 사항 2. 안전보호구 착용방법 및 착용시기 3. 위험표시판 식별요령 4. 안전보건관리규정 내용소개 5. 설비, 기계 기구의 안전점검 및 사용방법 6. 기타 안전보건관리에 필요한 사항
작업내용 변 경 시	안전관리자 및 관리감독자	해 당 근로자	매 1시간 (변경된 작 업 투입전)	1. 산업안전보건 법령에 관한 사항 2. 재해발생경위, 사고유형 및 예방등에 관한 사항 3. 당해설비, 기계 및 기구의 작업안전에 관한 사항 4. 기계, 기구의 위험성과 안전작업방법에 관한 사항 5. 안전장치 및 보호구사용에 관한 사항 6. 무재해 운동의 추진기법에 관한 사항 7. 기타 안전보건 관리에 필요한 사항
특별 교육	안전관리자 및 관리감독자	유해, 위험 작업 근로자	매 2시간 (작 업 투입전)	1. 작업순서, 작업방법 및 수칙에 관한 사항 2. 사용 설비 및 기구의 점검요령 3. 복장, 보호구 착용에 관한 사항 4. 이상시 응급 조치에 관한 사항 5. 재해 사례소개 6. 기타 안전보건관리에 필요한 사항

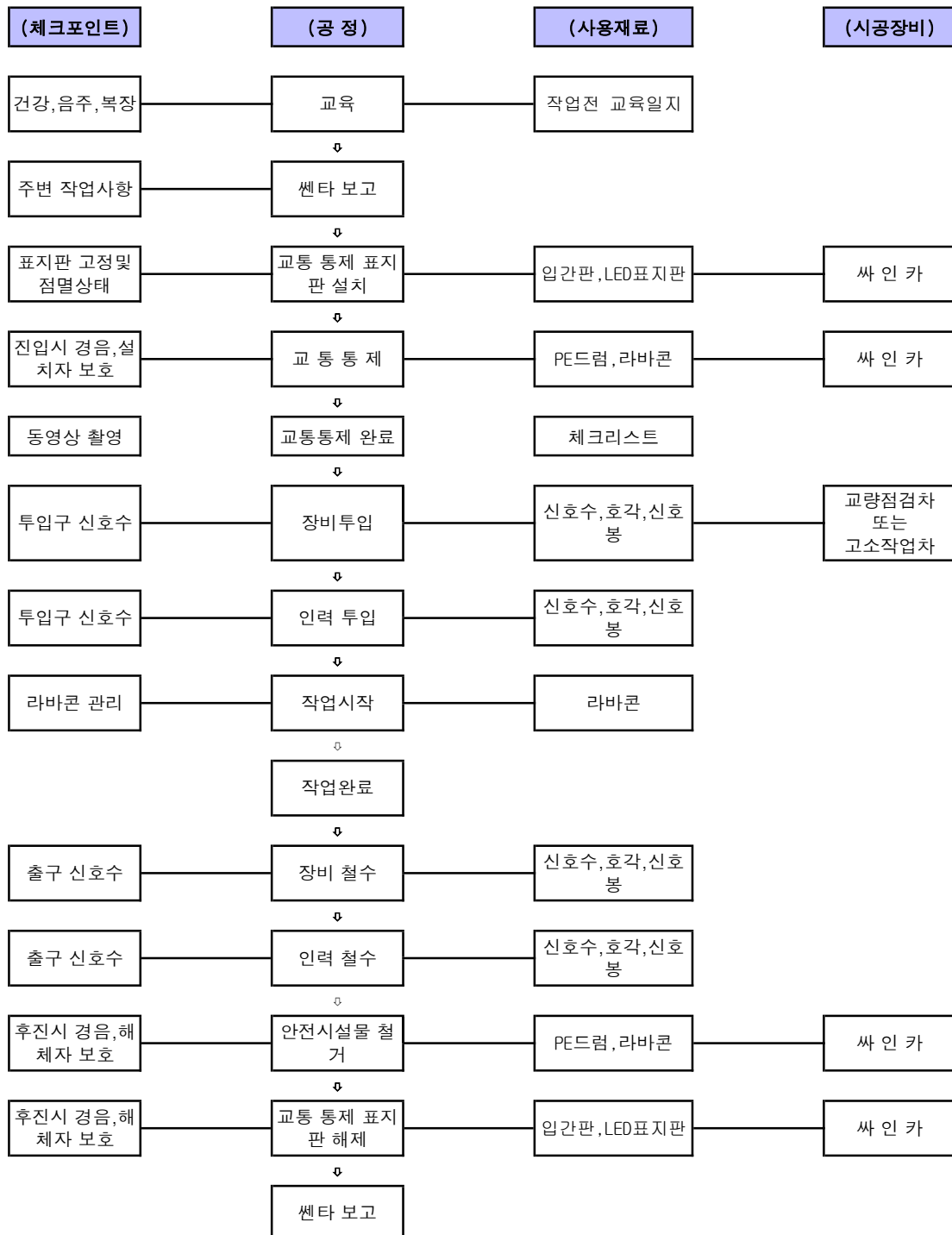
6. 위해.위험요소의 사전 파악 및 재해예방대책

[illegible]

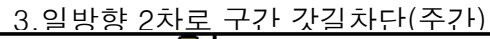
7. 안전 관리

◎ 안전시설물, 표지판의 설치, 관리, 해체

- 설치된 시설물 및 표지판은 주기적으로 점검, 관리하여 안전한 상태로 유지
- 설치된 시설물 및 표지판은 해당공종의 끝까지 설치하여 위험부위가 방치되지 않도록 조치
 - 공사 안내판 : 차량 통행하는 시설물점검 현장 주변
 - 공사안내 표지판 : 시설물점검 현장이 위치하고 있는 장소이전에 설치하여 도로를 통행하는 차량이 미리 주의 할 수 있도록 한다.
- 해당 공종의 작업이 완료되면 즉시 해당시설물 및 표지판을 철수

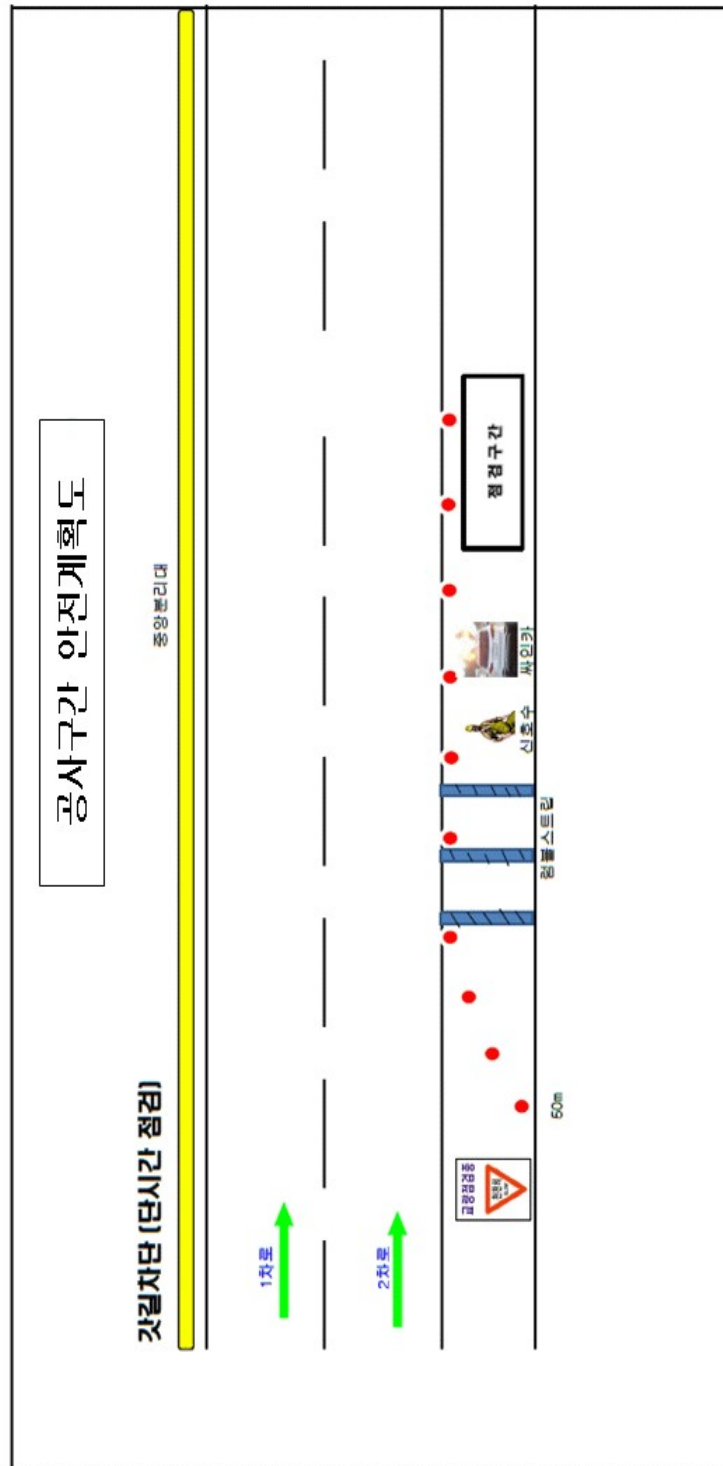


3. 일방향 2차로 구간 갓길차단(주간)



7-4. 안전시설설치 및 철거 계획

4. 일방향 2차로 구간 갓길차단(주간)-단시간 점검



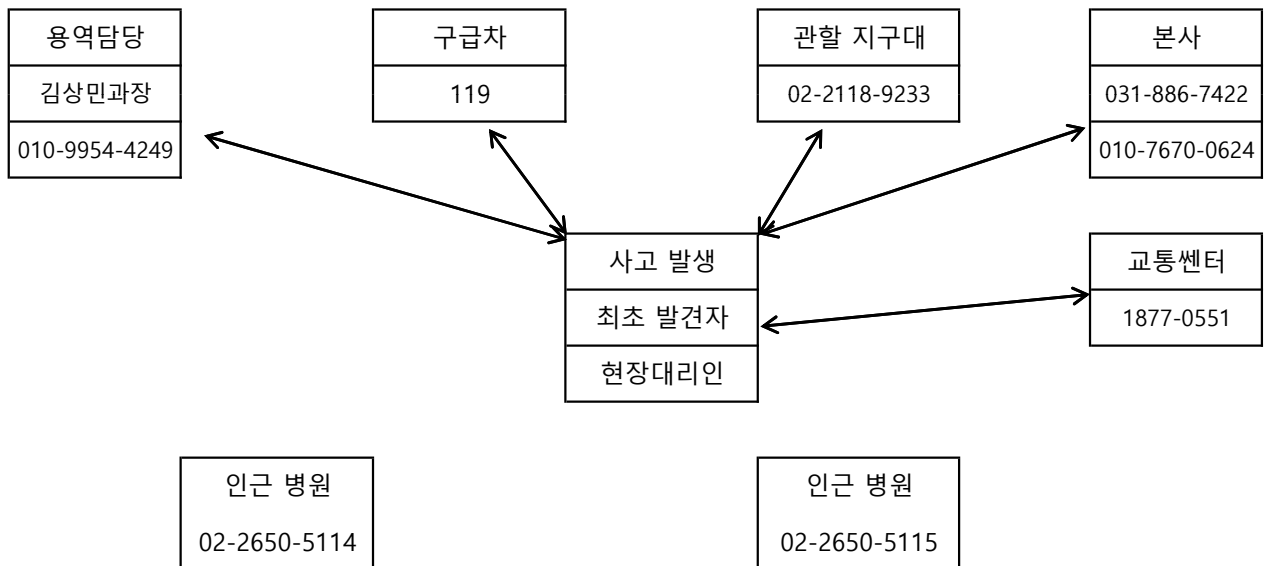
8. 안전사고 발생 및 처리보고

가. 사고의 분류

1) 안전상의 조치

구 분	내 용
1급 사고	- 사망 및 5명 이상의 부상자가 집단적으로 발생한 사고
	- 물자 피해가 5백만원 이상인 사고
2급 사고	- 중상자가 발생한 사고
	- 물자피해가 5백만원 미만 1백만원 이상인 사고
3급 사고	- 경상
	- 제1급, 제2급 이외의 경미한 사고

나. 발생보고



1) 안전사고 발생보고(사망 및 중상자)

- 보고대상 : 1,2,3급 사고
- 보고시점 : 사고발행 즉시, 유선으로 1차보고
- 사고발생 48시간 이내에 중간보고

구분	1차보고	2차보고	3차보고	비고
1급사고	발생즉시	48시간내	10일 이내 보고	
2급사고	발생즉시	보고후 종결		
3급사고	보고 후 종결			

2) 긴급조치사항

- 부상자의 응급조치 및 후송
- 연쇄사고 및 사고확대 방지를 위한 안전조치
- 사고원인의 신속규명 및 복구대책 강구
- 기타 사고처리에 필요한 행동

다. 안전사고 처리 결과보고

- 사고발생후 10일 이내에 사고처리 결과를 구체적으로 명시한 증빙자료를 첨부하고
(안전사고 조사표, 사고주변 전경사진, 사고개략 상황도)
- 사망 : 사고발생시부터 그사고가 주원인이 되어 72시간내 사망하는 것
- 중상 : 의사의 초진 소견서가 전치 3개월 이상인 부상

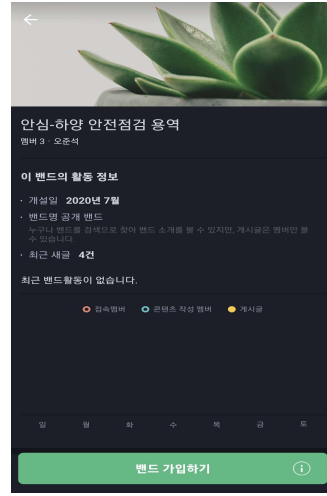
라. 방재활동 강화

- 재해예방 활동
 1. 관리및 순찰자 일별 지정운영
 2. 인근주민 안전대책 및 대피계획 수립
 3. 기상정보 수집전파 상황보고 및 사태발생 신고망 구축
 4. 안전관리자 상주 및 점검실시
 5. 공사현장의 재해위험시설 정비
 6. 방재시설물의 점검
 7. 안전사고 위험지역
- 응급복구장비 동원체제 확립
 1. 현장동원가능 장비현황 파악
 2. 유관기관 협조체제 구축
- 응급 및 복구활동

9. 기타

- 무재해 사업장이 되기 위한 세부 계획

◎ 교통차단시 담당자 및 교통센터와 긴밀한 연락상태 유지



-예시

-안전교육철저, 소셜미디어(네이버 밴드) 이용 점검현황 공유(발주처)

-점검대상 시설물 전/후방의 교통상황, 타 공사와의 중첩 등을 유선확인후 차단 시작

-안전계획도에 충실한 안전시설물 설치, 안전담당자 확인후 점검 시작

-점검 시작/변동/종료 사항 등 즉각적인 연락 실시

각 서

주 소 : 경기도 성남시 분당구 야탑로 69번길 18, 301 (야탑동, 동아프라자)

회 사 명 : (주)명성엔지니어링

대 표 자 : 김 선 무

공 사 명 : 시설물 안전점검

상기 공사 시행에 있어 공사를 실행하고자 각서를 제출합니다.

1. 본 터널, 옹벽 등의 시설물에 대한 안전점검을 시행하고자 도보, 점검차량 (고소점검차)을 운영하여 공사를 실시하고자 합니다.
2. 본 공사에 필요한 안전시설을 갖추어 사고 방지에 최선을 다하겠으며 교통 정리원 및 안전관리 각종 안전장치를 취하여 공사에 안전을 기하며, 책임자로서 맡은 바 책임을 다하고 본 공사로 인하여 안전사고 유발시에는 어떤 민 형사상의 처벌도 감수하겠습니다.

2022년 03월 07일

(주)명성엔지니어링 대표이사

김 선 무 (인)

