

## 건설공사 안전관리계획서 검토 의견서

검토내역	신규검토[ <input checked="" type="checkbox"/> ] 재검토[ <input type="checkbox"/> ] 설계변경검토[ <input type="checkbox"/> ]
현 장 명	신마포나들목신설공사
대상시설물	1종시설물[ <input checked="" type="checkbox"/> ] 2종시설물[ <input type="checkbox"/> ]
종합의견	조건부 적정

검 토 항 목	검 토 의 견	주요 보완사항
---------	---------	---------

### ① 총괄 안전관리계획

가. 공사의 개요	조건부 적정	공사개요서 내용 보완
나. 안전관리조직	조건부 적정	안전관리관계자 선임계 보완
다. 공정별 안전점검계획	조건부 적정	안전점검 실시시기 등 보완
라. 공사장 주변 안전관리 대책	조건부 적정	지하매설물 현황도면 등 보완
마. 통행안전시설 설치 및 교통소통계획	조건부 적정	차량통행계획도면 작성 등 보완
바. 안전관리비 집행계획	조건부 적정	안전관리비 집행계획 등 보완
사. 안전교육계획	조건부 적정	안전교육 실시계획 수립 보완
아. 비상시 긴급조치계획	조건부 적정	내부 비상연락망 등 보완

### ② 대상 시설물별 세부 안전관리계획(해당공종)

가. 가설공사	조건부 적정	가설비계 시공상세도면 등 보완
나. 굴착공사 및 발파공사	조건부 적정	흙막이 안전성계산서 등 보완
다. 콘크리트공사	조건부 적정	동바리 시공상세도면 등 보완
라. 강구조물공사	-	해당 없음
마. 성토 및 절토공사	조건부 적정	옹벽 안전성계산서 등 보완
바. 해체공사	-	해당 없음
사. 포장공사	조건부 적정	포장공사 시공상세도면 보완

### □. 기타사항(국토부장관 고시)

<첨부> 안전관리계획서 보완사항

한국시설안전공단 이사장

직인 생략

## 안전관리계획서 보완사항

### 1] 총괄 안전관리계획

#### 가. 공사개요

1) 건설공사 현장의 전반에 대한 개략을 파악하기 위한 건설공사 개요서 작성

○ 공사개요서에 감리자 사항 기입

※ 「건진법 시행령」의 제98조제2항에 따라 안전관리계획서는 공사감독자 또는 건설사업관리기술자(감리자)의 사전 검토·확인을 받은 후 발주청 또는 인·허가기관의 장에게 제출하여야 함.

#### 나. 안전관리 조직

1) 안전관리 관계자(안전총괄책임자, 안전관리자 등) 선임계 첨부

○ 대표자의 날인 및 관련서류 미포함

#### 다. 공정별 안전점검계획

1) 안전점검 실시 시기 보완

○ 아래의 공종에 대한 정기안전점검계획 및 종합보고서 작성계획 수정 보완  
- 수문(1중시설물) : 정기안전점검 2회 + 초기안전점검 1회

※ 위 항목에 대해 구체적인 안전점검 실시 시기 작성 보완(00년 00월)

※ 수립대상 및 시기 : 『건설기술 진흥법』 시행령 제100조 및 “건설공사 안전관리 업무수행 지침” 제21조 참고

2) 계측장비 및 폐쇄회로 텔레비전 등 안전 모니터링 장비의 설치 및 운용계획 확인

○ 안전 모니터링 장비의 설치계획(설치위치, 설치개소, 장비 규격 등)을 도면 표기

○ 촬영자료에 대한 보관계획(자료백업 계획 및 자료보관 방법 등)

○ 안전 모니터링 장비의 손상, 유실, 작동이상 등에 대한 보수 관리계획

※ 본 공사가 『건설기술 진흥법』 시행령 제99조(안전관리계획의 수립 기준) 제1항제2호 및 『건설기술 진흥법』 시행령 부칙(대통령령 제26894호, 2016. 1. 12)에 따라 2016년 5월 19일 이후 입찰공고(발주자가 발주청이 아닌 경우에는 건설공사의 허가·인가·승인 등을 말한다)하는 건설공사에 해당하는 경우에는 안전점검계획에 포함하여야 함.

## 라. 공사장 주변 안전관리 대책

### 1) 건설현장의 영향범위 내 지하매설물 현황 도면 작성

- 건설현장의 영향범위 내 지하매설물의 관리주체 또는 관계기관과 협의한 결과에 따라 지하매설물(가스배관, 통신선로, 전기선로, 상·하수도, 송유관, 지역난방관로 등) 현황도면(굴착 단면도 등) 보완
- 주요 지하매설물의 위치(깊이, 거리) 및 규격을 명기
- 필요시 맨홀, 핸드홀, 관로의 분기부 등 특수부위의 현황 및 위치를 도면에 명기
- 다만, 지하매설물이 확인되지 않을 시 이에 대한 관계기관 협의결과 자료 첨부

### 2) 건설현장 인근 지역의 지반침하 방지대책 수립

- 지하수위 변동 및 흐름에 대한 안전대책 수립
  - 현장의 지반요건을 고려한 흠막이 벽 공법 또는 차수 공법 선정
  - 지하수위 계측 및 관리 계획 수립
  - 지형적 특성을 고려한 지하수의 흐름을 예상하여 지반에 대한 대책 수립
  - 인접 공사현장 및 구조물의 영향을 고려하여 지하수위 변동 및 흐름에 대한 대책 수립
- 다짐계획(재료 선정, 다짐층 두께, 상대밀도 등)을 구체적으로 수립
- 공사 중 현장주변 매설관로의 지반침하 방지하기 위한 중차량 통행계획 추가 필요
- 기타 지반침하를 방지하기 위한 안전관리계획 등
  - ※ 해당현장의 지반침하 방지대책 필요

## 마. 통행안전시설 설치 및 교통소통계획

### 1) 건설현장 주변의 교통소통대책 및 차량통행계획 도면 작성

- 공사현장 주변의 도로 현황
- 현장이 기존도로를 점용하는 경우 도로 점용부분의 현황 및 원활한 소통을 위한 대책 필요
- 유도원, 교통 안내원 등의 배치계획(양방향 유도원 배치계획 모두 첨부)
- 교통소통에 지장이 되는 작업장, 장비, 자재 등의 장애물 조치계획 등

### 2) 통행안전시설 설치계획 및 배치도 작성

- 각종 표지판, 안내판, 조명·유도 및 경보장치의 설치계획(규격, 내용 포함)
- 사용중인 도로에 접한 현장 출입구 단차, 빈틈 또는 미끄럼 방지를 위한 안전시설물의 설치계획

## 바. 안전관리비 집행계획

- 1) 『건설기술 진흥법』 시행규칙 제60조제1항제1호에 따른 “건설공사 안전관리 업무수행 지침” [별표7]에 따라 건설공사 안전관리비 재수립
  - 건설공사 안전관리 업무수행 지침(국토교통부 고시 제2017-797호) 제47조(건설공사 안전점검 비용)를 참조하여 안전점검비용 보완
    - ※ 건설공사 중 안전점검 비용은 「건설공사 안전관리 업무수행 지침」의 안전점검 비용 요율에 따라 계상되어야 하며, 당 현장의 연면적으로 보간식에 따른 요율 적용 필요
- 2) 건설공사의 안전관리에 필요한 비용 집행계획 수립 시 다음 사항 포함
  - 『건설기술 진흥법』 제62조제7항에 따른 가설구조물의 구조적 안전성 확인에 필요한 비용
  - 『건설기술 진흥법』 시행령 제99조(안전관리계획의 수립 기준) 제1항제2호에 따른 계측장비 및 폐쇄회로 텔레비전 등 안전 모니터링 장비의 설치 및 운용 비용
    - ※ 본 공사가 『건설기술 진흥법』 시행규칙 제60조(안전관리비) 제1항 및 『건설기술 진흥법』 시행규칙 부칙(국토교통부령 제295호, 2016. 3. 7)에 따라 2016년 5월 19일 이후 입찰공고(발주자가 발주청이 아닌 경우에는 건설공사의 허가·인가·승인 등을 말한다)하는 건설공사에 해당하는 경우에는 위 내용을 안전관리비 집행계획에 포함하여야 함.

## 사. 안전교육계획

- 1) 『건설기술진흥법』 시행령 제103조에 따른 안전교육 실시계획 수립
  - 당일작업의 공법이해, 시공 상세도면에 따른 세부 시공순서 및 시공기술상의 주의사항 포함
    - ※ 해당 현장에 적합한 공종별 교육계획 수립 보완

## 아. 비상시 긴급조치계획

- 1) 내부 비상연락망 작성
  - 현장 근무자(감리자) 연락처
- 2) 세부공종별 비상대피계획 및 비상대피도 작성
  - 세부공종별 비상대피도는 평면도(지상 및 지하층평면도, 굴착계획도)에 표현하고 필요시 단면도에 표현함
    - ※ 해당현장의 전체적인 비상대비계획 도면 작성 보완

## ② 대상시설물별 세부안전관리계획(해당 공종)

### 가. 가설공사

#### 1) 가설비계 및 낙하물 방지망

- 가설비계의 기둥·띠장·장선재·가재 등의 설치간격 및 벽이음 설치간격 등이 도면별로 상이하므로 확인 후 수정 보완
- 비계의 안전성계산서 보완
  - 비계설치 계획과 비계안전성 계산서의 수직재 간격 및 작업하중, 전도방지재 간격 및 가새재가 상이하므로 수정 보완
  - ※ “가설공사 표준시방서(설계편, 2014. 8)”의 ‘제5장 비계 및 기타 가시설물’편의 구조안전성 검토 절차를 참조하여 검토 실시 필요
- 비계의 과적치 하중에 대한 안전대책
- 구조 검토에 따른 비계의 시공 상세도면 보완

#### 2) 가설울타리

- 가설울타리의 설치 및 해체 순서, 울타리 하단부의 처리, 기초 설치방법 등이 상세히 표시된 시공 상세도면 보완
- 가설울타리의 안전시공 절차 및 주의사항 수립 필요
  - 기초 설치 후 지반조건에 따른 채움 및 다짐 대책
  - 주 기둥, 버팀 기둥의 풍하중에 의한 변형방지 대책
  - 울타리 높이에 따른 수평재의 줄 수 및 모서리부의 연결 대책
  - 보호구대와 울타리 틈의 보완 대책 등
- 가설울타리에 대한 안전성 검토 추가
  - ※ “가설공사 표준시방서(설계편, 2016. 5)”의 ‘제5장 비계 및 기타 가시설물’의 3.3 기타 가시설물 (4)가설방음벽 및 가설울타리 설계 시 각 부재별 휨, 전단, 변위 및 좌굴 응력에 대하여 안전성 검토 실시

#### 3) 가설장비

- 이동식 크레인 작업에 대한 위치, 반경 등을 도면에 명기하고 반경에 따른 제원표 첨부 및 하중 사항을 명기
- 이동식 크레인 아우트리거 위치의 지반조건에 대한 검토

### 나. 굴착공사 및 발파공사

#### 1) 굴착공사 개요서 내용 보완(굴착 깊이 등)

#### 2) 굴착 단계별 시공 순서를 나타낸 시공도면 작성 및 보완

- 설계기준에 따른 법면기울기, 한계 굴착고 및 소단 폭을 각 굴착 단계별로 작성

3) 굴착공사 중 붕괴재해 위험 분석 및 변위측정을 위한 계측계획 보완

- 붕괴위험 장소, 형태, 수량 등을 파악하여 목록 작성
- 붕괴 위험 요인별 안전대책 제시
- 붕괴 위험장소를 평면도, 종·횡단면도 등 도면상에 표기

4) 지반조사 결과에 따른 굴착면의 시추주상도 추가 보완

5) 흙막이 관련 도면 작성 및 보완

- 흙막이관련 시공방법 및 순서 등이 표시된 시공상세도 추가

6) 흙막이 안전성계산서 작성 보완

※ 『건설기술 진흥법』 시행령 제101조2에 따른 관계전문가가 서명 또는 기명날인한 구조계산서 첨부

7) 어스앵커(E/A)의 인장, 인발시험 등 상세 품질계획 보완

8) 계측시스템 전반에 대한 관리지침 보완

- 건물경사계의 경우 한 건물당 복수(2개소 이상)로 설치하여 계측관리
- 취약구간(우각부, 주변시설물, 차량진출입 경사로 등)에 계측기 추가설치여부 검토
- 전체계측기는 상호연계하여 경시변화 그래프에 의한 상호관리
- 계측기기 관리기준, 계측기 망실 시 보완대책 등

## 다. 콘크리트공사

1) 거푸집·동바리의 계획도면 및 상세도면 첨부

- 동바리의 상부 U-헤드, 하부기초, 강관비계 연결·이음 상세도

※ 『2010 건설공사 시공상세도 작성 지침』 참고

※ 구조 검토서의 개략도는 시공 상세도면에 해당하지 않으며, 수치화하여 해당 구조물 도면에 구체적으로 작성이 필요

2) 각 단위 공정별 안전시공 절차 및 주의사항 보완

- 철근작업, 콘크리트 타설, 거푸집 설치·해체 중 근로자 추락 방지를 위한 견고한 구조의 안전난간, 작업발판 설치계획(고정상태 확인, 근로자 승·하강 설비 확인 포함) 수립

## 마. 성토 및 절토공사

1) 성토 및 절토공사의 시공의 방법 및 순서 등을 나타낼 수 있는 시공 상세도면 추가

2) 옹벽 시공의 방법 및 순서를 나타낸 시공 상세도면 작성 보완

### 3) 용벽의 붕괴위험요인 분석

- 붕괴위험 장소, 형태, 수량 등을 파악하여 목록작성(표)
- 붕괴위험 요인별 안전대책의 제시
- 붕괴 위험장소를 평면도, 종·횡단면도 등 도면상에 표기

### 4) 용벽의 안전성계산서 작성

## 사. 포장공사

- 1) 포장공사의 시공방법 및 순서 등을 포함한 안전관리계획의 시공 상세도면 추가

## □ 참고사항

### ○ 안전관리계획서 검토기준

- 『건설기술 진흥법』 시행규칙 제58조 [별표7]의 안전관리계획의 수립기준
- “유해·위험방지 계획서 및 안전관리계획서 통합작성 지침서”(2009)
- “건설공사 시공상세도 작성 지침” (국토부 고시 2010. 6)
- “건설공사 안전관리 업무수행 지침” (국토부 고시 2016. 10. 31)
- “가설공사 표준 시방서” (국토부 고시, 2016. 5. 23)
- “건설공사 안전관리 업무 매뉴얼” (국토부 고시 2014. 12)
- “국가건설기준” (국가건설기준센터 고시 2016. 6. 30)

### ○ 참고

- 본 안전관리계획서는 수정·편철이 용이하도록 바인더로 관리하여 안전관리계획서 내용 중 변경사항이 있을 경우 즉시 계획서에 반영하고, 안전점검은 해당 실시 시기에 실시하는 등 건설현장의 안전관리에 만전을 기하여 주시기 바랍니다.

○ ‘대상 시설물별 세부 안전관리계획’의 내용 중 건설공사 착공 전에 안전관리계획 수립이 곤란한 공종은 『건설기술 진흥법』 시행규칙 제58조 [별표7]의 단서조항에 따라 해당공종 착공 전에 제출이 가능하며,

○ 이 경우, 『건설기술 진흥법』 시행령 제98조제2항 및 3항에 따라 안전관리계획서 내의 해당공종 착공 전에 제출하는 사유, 재승인 요청계획 등을 명시하여 주시기 바랍니다.

예) 본 OO 공정은 협력업체 미선정 등의 사유로 해당 공종의 세부 계획 수립(개요, 시공상세도면, 안전시공 절차 및 주의사항, 안전점검계획표 및 안전점검표, 안전성계산서 등)이 곤란하여 착공 전(OO. OO. OO. 착공예정)에 안전관리계획을 수립하여 재승인(재심사) 요청 예정입니다