

“변화를 선도하는 강남, 희망을 선사하는 강남”

등록번호	재난안전과-12649
등록일자	2016.6.17.
결재일자	2016.6.21.
공개구분	대시민공개

주무관	안전기획팀장	재난안전과장	안전교통국장	부구청장	구청장
김태정	송정미	장원석	박은섭	주윤중	06/21 신연희
협조자	주택과장 건축과장	송진영 한일기			

「안전하고 재난 없는 강남 만들기」

## 건설 공사장 안전사고 예방 대책

### 1 안전점검 시기와 실제 작업(공사) 시점 차이 극복

#### (1-1) 계절별 점검 이외 작업별 점검 강화

- 계절별 : 태풍, 장마철, 혹서기, 혹한기, 해빙기, 장마철, 동절기, 폭설·한파
- 작업별 : 재해발생 빈도가 높은 자재항목을 점검

#### (1-2) 작업별 점검 내용 기록 및 근로자 서명 확인 의무화

### 2 단기·임시·이동 등 근로자에 대한 보건 관리 강화

#### (2-1) 작업 현장 교육 : 안전·보건 관리자의 감독·역할 강화(단기)

#### (2-2) 근로자 전체 교육 의무 강화 필요 : 정부차원 대책 수립 요청(장기)

### 3 반복적인 사고예방을 위한 행정기관(구청)의 역할 정립

#### (3-1) 각종 점검 시 근로자 보건 관련 점검 및 확인 → 작업별 체크리스트

#### (3-2) 집행 및 사용 내역에 대한 수시 확인 권한 부여 → 지방노동청 통보

### 4 『재난 및 안전관리 기본법』 보완 방안 검토

#### (4-1) 대형공사장 재난위험 시설물(D급) 자동 지정되었으나 관련 지침 개정('14.02. 07.)으로 특정관리 대상 미 포함 → 공사장 안전관리 포함 개정건의

#### (4-2) 공사장 해당 감리자 이외 안전·보건 관련 점검은 행정청의 인력·업무량·전문성 등을 감안하여 인근 공사장별 교차 점검 이행토록 권장

강 남 구  
(재 난 안 전 과)

# 【 관련 규정 및 제반사항 사전검토서 】

검토분야	확인 및 적시사항
<b>관련 규정 및 근거</b>	현행 관련 법, 시행령, 조례, 규칙, 관련 지침 등 근거를 모두 검토하고 적시하였습니까?  • 산업안전보건법 • 재난 및 안전관리 기본법
<b>추진 경위</b>	추진 경위는 무엇입니까?  • 추진경위 : 구청장 지시사항(2016.06.09.)
<b>예산 사항</b>	산출 근거 및 기준 또는 예산확보 및 투입우선순위 등의 내용을 검토하고 적시하였습니까? • 근거 : 2013. 행안부 예산편성 지침 • 근거 및 기준을 검토한 결과 적정
<b>수혜자 및 범위</b>	이 업무(사업)관련 수혜자는 누구이며 수혜범위를 파악해 보았습니까?  • 대상 : 일반주민 등
<b>분야 별 검토사항</b> [계속 : ] [신규 : ]	이 업무(사업)과 관련하여 아래 등 제반사항을 검토해 보았습니까? ① 관련부서 협조 ----- ( O ) ② 이해관계인 및 예상되는 민원 ----- ( ) ③ 추진상 사전 걸림돌 ----- ( ) ④ 미래행정 수요예측 ----- ( ) ⑤ 시장조사 ----- ( ) ⑥ 민간부분(시설 등)과의 경제성 및 효율성 등 비교 ----- ( ) ⑦ 업무 매뉴얼 및 관련 법규 ----- ( O ) ⑧ 행사관련 의전 및 선거법 ----- ( ) ⑨ 투융자 심사 등 관련절차 준수 ----- ( ) • 위 언급한 사항은 반드시 검토하고 해당되는 사항에 체크한 다음, 해당 사항을 요약 작성하세요
<b>타 기관 사 례</b>	타 구 사례를 파악, 비교해 보았습니까?  • 타 구 실태파악 결과 -
<b>전문가 자 문</b>	전문가의 자문이나 검토를 받았습니까?  • 해당없음

## 건설 공사장 안전사고 예방 대책

2016.06.08. 발생한 역삼동 신축 공사장 작업자 사망사고를 계기로 우리 구 특성에 맞는 건설 공사장 안전사고 예방대책을 수립하여, 건설 공사장 안전관리에 만전을 기하고자 함

### I 검토배경

#### ■ 건축물 신축 공사장 사고 발생

- 일 시 : 2016.06.08.(수)
- 장 소 : 역삼동 652-5(더북 컴퍼니 역삼 사옥)
- 공사규모 : 지상 15층/지하 5층, 연면적 5,014.59㎡
- 사고내용 : 지하 5층 정화조 방수(도료)작업 → 유기용제(신나) 흡입·중독 → 작업장 대피 3명 중 추락 1명
- 현장조치 : 소방서·경찰서·강남구청 현장 → 작업장 가스배출 → 현장 감식
- 사고원인 : 밀폐공간에서 유기용제 흡입
- 인명피해 : 1명 사망(추락자), 경상 2명

※ 건설업 사망재해 현황 및 발생형태(산업재해 중 25% 건설업 발생)

구분	총계 (%)	떨어짐	부딪힘·낙하 등	감전·화재	깔림·빠짐 등	화학물질누출·산소결핍	업무상 질병 등
2014년	496 (100)	248 (50)	137 (27.6)	34 (6.9)	28 (5.6)	12 (2.4)	36 (7.3)
2013년	567 (100)	266 (46.9)	145 (25.6)	30 (5.3)	58 (10.2)	13 (2.3)	54 (9.5)
2012년	486 (100)	256 (52.7)	113 (23.3)	21 (4.3)	33 (6.8)	8 (1.6)	53 (10.9)

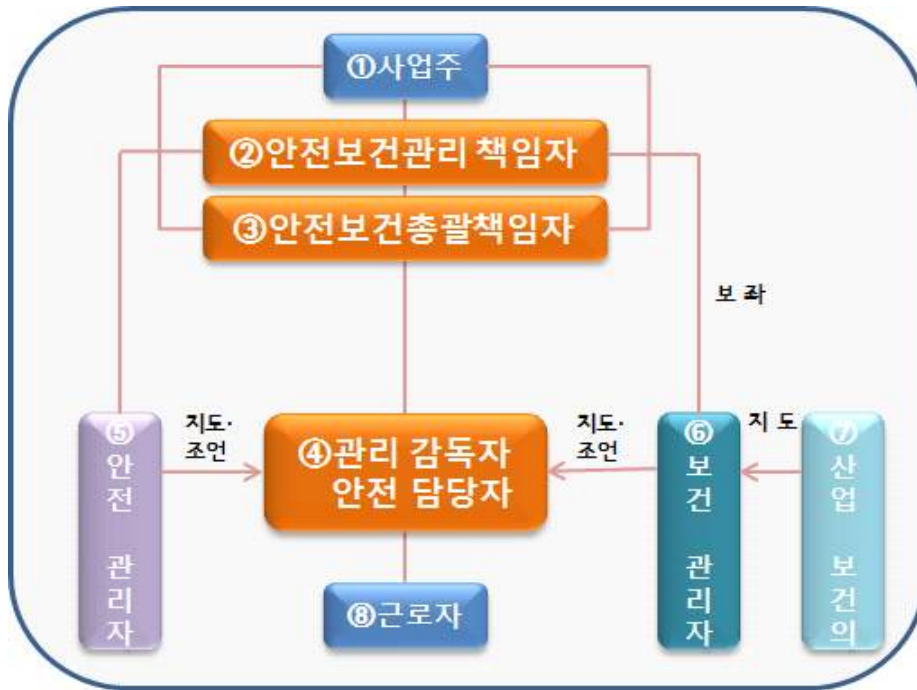
(출처 : 국가통계포털 kosis.kr)

#### ■ 구청장 지시사항 (2016.06.09.(목), 확대간부회의)

- 역삼동 사고관련 안전 매뉴얼을 만들어 배포·교육하고, 준수하지 않을 시 법적·행정적으로 처벌할 수 있는 방안을 강구할 것

## II 안전 기준

### ■ 사업장 안전보건 관리체계 : 『산업안전보건법』



### ■ 적용대상 · 의무사항

구 분	대 상	의 무 사 항
① 사업주		근로자의 안전과 건강 유지·증진, 산업 재해 예방 시책 준수 - 안전·보건 조치
② 안전보건관리 책임자	상시근로자 50인, 건설업 공사금액 20억 이상	(사업총괄자) - 안전관리자, 보건관리자 지휘·감독
③ 안전보건 총괄 책임자	상시근로자 100인, 건설업 공사금액 20억 이상	(사업총괄자) - 관리책임자
④ 관리감독자, 안전관리담당자		안전·보건 점검, 안전관리
⑤ 안전 관리자	건설업 120억 이상	안전 기술사항 사업주·관리책임자·보좌·관리감독자 지도·조언(건설업 이외 위탁가능)
⑥ 보건 관리자	건설업 800억 이상, 상시근로자 600명 이상	보건 기술사항 사업주·관리책임자·보좌·관리감독자 지도·조언(건설업 이외 위탁가능)
⑦ 산업 보건의	상시근로자 50명 이상 (전문기관 위탁 시 불필요)	근로자 건강관리, 보건관리자 업무 지도
⑧ 근로자		사업주의 안전·보건 조치이행, 산업안전·보건 기준에 관한 규칙 준수

#### ※ 재해예방 전문지도 기관 지도

- 공사비 3억~120억, 월1회, 산업안전보건관리비 집행 및 산업재해 예방을 위해 필요 사항 권고  
→ 결과보고서 고용노동부 시스템 입력

#### ※ 산업안전보건 위원회

- 근로자 위원 : ⑧근로자 대표, 명예감독관, 근로자 9명 이내 지명
- 사용자 위원 : ①사업대표자, ⑤안전관리자, ⑥보건관리자, ⑦산업보건의, 사업대표자 9명 이내 지명

## ■ 산업안전 보건 기준 (매뉴얼)

<p><b>총 칙</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 작업장 : 전도방지·청결·분진방지·조도·발판·출입구·안전난간·낙하물·위험물 보관·경보설비 등</li> <li>◦ 통 로 : 조명·가설통로 구조·<u>사다리식 통로 등의 구조</u>·계단 강도·폭·참 높이·천장 높이·난간</li> <li>◦ 보호구 : 우선 설비개선·<u>보호구 지급</u>·관리·전용 보호구 지급</li> <li>◦ 관리감독자의 직무·사용 제한 : 작업전 점검, 이상 발견시 즉시 수리, 기준 부적합 시 사용 제한, 악천 후 등 작업중지, 사전조사·작업계획서 작성, 작업 지휘자·신호 지정</li> <li>◦ 추락 방지 : 개구부 방호조치·안전대 부착설비·지붕 위험방지·승강설비·구명구·울타리·조명유지 등</li> <li>◦ 붕괴 위험방지, 비계조립·해체·변경 기준, <u>환기장치</u>, 휴게시설, 잔재물 등 조치 기준</li> </ul>
<p><b>안전기준</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 기계·기구 및 설비 위험예방 : 탑승제한, 위험방지, 동력차단, 운전 시작 전 조치, 작업도 착용, 장갑사용 금지 작업도구 목적외 사용 금지, 기계별 안전사항 등</li> <li>◦ 폭발·화재·위험물 누출·전기 위험·건설작업·중량물 취급·하역작업·벌목작업·케도 관련 작업 위험방지</li> </ul>
<p><b>보건기준</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 관리대상 유해물질(유기화합물, 금속류, 산·알카리류, 가스상태 물질 등) 설비기준, 작업장, 국소배기장치, 부식방지, 누출방지, 경보설비, <u>작업수칙</u>, <u>탱크내 작업</u>, <u>사고시 대피</u>, 사용전 점검, 명칭 등의 게시, 용기관리, <u>호흡용 보호구지급</u> 등</li> <li>◦ 허가대상 유해물질, 금지유해물질, 소음·진동, 이상기압, 온도·습도, 방사선, 병원체, 분진 등에 의한 건강장해 예방</li> <li>◦ <u>밀폐 공간작업</u>(환기, 인원점검, 출입금지, 연락, 사고시 대피 등) 건강장해 예방 등</li> </ul>

⇒ 역삼동 사고의 경우 추락대비 보호구 지급·착용, 관리대상 유해물질(신너) 사용 작업수칙 및 밀폐 공간 근로자를 위한 호흡용 보호구 착용, 환기, 인원점검 기준을 준수하였다면 사고예방 가능한 것으로 판단됨

## ■ 기 타

- 안전·보건 교육 : 사업주(위탁 등) 실시, 건설 일용근로자 채용시 건설업 기초 안전·보건교육 이수, 관리책임자 교육, 검사원 양성 교육 등
- 산업안전보건관리비 : 산업재해 예방을 위한 비용(공사비 4천만원 이상 공사)
  - 사용기준 : 안전관리자 등의 인건비, 안전시설비, 개인보호구 및 안전장구 구입비, 사업장 안전 진단비, 안전보건 교육비 및 행사비, 근로자 건강관리비, 기술지도비 등
  - 확 인 : 공사 시작 후 6개월 후 1회 이상 발주자·감리자 확인, 고용노동부 관계 공무원 수시 (사용내역 현장 비치)
- 근로자 보건관리 : 작업환경 측정, 건강진단, 건강관리 수첩, 근로시간 연장제한

## ■ 벌 칙

- 안전조치·보건조치 위반 근로자 사망 : 7년이하 징역 또는 1억원 이하 벌금
- 안전조치·보건조치 위반 : 5년이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금
- 위해위험 예방 조치 위반 등 : 3년이하 징역 또는 2천만원 이하 벌금
- 과태료(2년 이내 동일 위반 시 1차/2차/3차)
  - 사업장 안전 보건 체계 미 준수 : 안전관리자 미 선임(500/500/500) 등
  - 산업안전보건관리비 목적 외 사용 : 사용금액 1천만원 이상(1,000/1,000/1,000)
  - 근로자 채용 미 교육, 기초안전 미 교육(명당) : (5/10/15)
  - 관리책임자, 안전관리자, 보건관리자 미 교육 : (5/20/30)
  - 작업장 내 유해인자 노출 농도 허용기준 초과 : (1,000/1,000/1,000) 등
  - 작업환경 측정 미 실시, 미 기록 및 미 보고 : 근로자 1명당 (5/20/50)

## ■ 권한의 위임

### ○ 지방 노동청

- 산업재해 발생 기록 보고, 안전관리자 선임·교체명령, 전문지도기관 평가, 안전 인증 자료제출·취소·개선명령, 자율안전프로그램 지정검사 기관 인정·취소·업무정지, 제조금지물질·유해물질 제조·사용 허가, 석면 해체·제거 작업 등록·신고·확인, 측정기관 지정, 안전보건관리 규정 준수 명령, 과태료 부과·징수 등

### ○ 안전보건공단

- 건설업 기초교육 기관 등록, 자율검사 프로그램 인정, 유해·위험기계 안전관련 정보 종합관리, 유해성·위험성 평가, 측정기관 평가, 지정 건강진단기관 평가, 역학조사, 건강관리 수첩 발급, 유해·위험방지계획서 심사·확인, 지도사 보수·연수 교육 등

### ○ 교육 기관

- 산업안전보건교육원, 건설기술교육원, 대한산업보건협회, 대한 산업안전협회, 대한안전교육협회, 한국건설안전협회 등 17개소

## Ⅲ 대책 수립 주안점

- 안전점검 시기와 실제 작업(공사)시점 차이에 대한 대책 수립 필요
- 단기·임시·이동 등 근로자에 대한 보건 관리 미흡
- 반복되는 건설 공사장 사고 예방을 위한 행정기관(구청)의 역할 정립
- 『재난 및 안전관리 기본법』 보완 방안 검토

## IV

# 안전 사고 예방 대책

### 1

## 안전점검 시기와 실제 작업(공사) 시점 차이 극복

### (1-1) 계절별 점검 이외 작업별 점검 강화

- 계절별 : 태풍, 장마철, 혹서기, 혹한기, 해빙기, 장마철, 동절기, 폭설·한파
- 작업별 : 화학설비 정비·보수, 타워크레인 설치·해체, 하역운반기계 취급, 전기 취급, 중량물 취급, 밀폐공간(질식위험공간), 급성중독 발생 가능 작업, 기초 파일, 흙막이 지보공 설치, 콘크리트 타설, 거푸집 동바리 설치, 조적·미장·방수 작업 등 재해발생 빈도가 높은 자체항목을 점검

### (1-2) 작업별 점검 내용 기록 및 근로자 서명 확인 의무화

### 2

## 단기·임시·이동 등 근로자에 대한 보건 관리 강화

### (2-1) 작업 현장 교육(단기)

- 안전·보건 관리자의 감독·역할 강화
- 재해예방 전문지도 기관의 현장 방문시 근로자 교육 검토

### (2-2) 근로자 전체 교육 의무 강화 필요(장기)

- 근로자 채용 시 교육 이외 정부 차원의 대책 수립 요청
- 근로자 의무인 동시에 권리임이 인식되도록 지속 관리

### 3

## 반복적인 사고예방을 위한 행정기관(구청)의 역할 정립

### (3-1) 각종 점검 시 근로자 보건 관련 점검 및 확인 → 작업별 체크리스트

### (3-2) 산업안전 보건 관리비 집행 감독·확인 철저

- 집행 및 사용 내역에 대한 수시 확인 권한 부여 → 지방노동청 통보

### 4

## 『재난 및 안전관리 기본법』 보완 방안 검토

### (4-1) 대형공사장 재난위험 시설물(D급) 자동 지정되었으나 관련 지침 개정('14.02. 07.)으로 특정관리 대상 미 포함 → 공사장 안전관리 포함 개정건의

### (4-2) 공사장 해당 감리자 이외 안전·보건 관련 점검은 행정청의 인력·업무량·전문성 등을 감안하여 인근 공사장별 교차 점검 이행토록 권장



## V

# 행 정 사 항

### ■ 공사장 점검 및 교육 강화 : 건축과, 주택과

- **작업별 점검 및 근로자 보건 관리 점검 등 철저**
  - 계절별 · 작업별 체크리스트 (붙임 1)
- **공사장 관계자 교육(상·하반기) 이외 근로자 교육 검토**
- **건축 착공 신고시 「건설공사 안전관리」 배포·교육 : 사업주 및 현장**

#### 공사장 안전관리(붙임 2)

- 중소형 건축공사 안전관리(공통사항, 토공사, 구조물 공사, 마감공사 등)
- 건설 단순 근로자 : 사다리 작업, 고소작업, 미장, 아파트 외벽보수, 금속 · 잡철물 자재 반입 인부 등
- 건설 전문 근로자 : 석재가공, 철골공, 송배전선로 작업, 외선전공, 내선전공, 유리공, 조적공, 타일공, 도장공 등
- 건설용 기계 작업 근로자 : 건설용 리프트 설치 · 해제작업, 기초파일 천공 · 항타작업, 불도저 운전작업, 굴삭기 운전, 펌프카(콘크리트반입 · 운반)운전원 등
- 도장작업 근로자 : 달비계 작업, 밀폐공간 작업, 내부 미장작업, 방수공
- 배관공 : 배관설치작업, 관로부설작업, 배관보온 작업 등
- 승강기 및 리프트 작업자 : 천장크레인 안전작업, 건설용 리프트 안전작업, 프레스 안전작업
- 크레인 작업 근로자 : 크레인 설치 · 해제작업, 강풍에 의한 크레인 붕괴
- 형틀목공 : 갱폼 설치 · 해체, 거푸집 동바리 조립작업

### ■ 법령 등 개정 건의 : 재난안전과 → 고용노동부, 국민안전처(붙임 3)

- **건설 근로자 전체 교육 의무 강화 · 근로자 권리 의식 홍보 건의(고용노동부)**
- **산업안전 보건 관리비 집행 수시 감독확인 권한 행정기관(인허가권자)에 부여**  
→ 『산업 안전 보건법』
  - 건설업 산업안전보건 관리비 계상 및 사용기준(고용노동부 고시)
- **공사장 특정대상 시설물 포함 및 감리자 공사장 교차 점검 권장(국민안전처)**  
→ 『재난 및 안전관리 기본법』
  - 특정관리대상시설등의 지정 · 관리에 관한 지침(국민안전처)

### ■ 「건설공사 안전관리」 발간 : 소요예산 3백만원

- **예산 과목 : 재난예방 강남구현, 재난없는 안전강남 구현, 구민 재난 안전 교육 활성화, 일반운영비, 사무관리비**

- 붙임 : 1) 계절별 및 작업별 체크리스트  
2) 「건설공사 안전관리」 주요안내 내용  
3) 법령 등 개정(안). 끝.