

		시 민	
문서번호	안전관리과-1435	주무관	안전관리과장
결재일자	2018.2.21.	정달영	장종환
공개여부	대시민공개	시설국장	류훈
방침번호		도시기반시설본부장	02/21 김학진
		협 조	
		주무관	홍민철
		주무관	전용현

**I · SEÒUL · U**

너와 나의 서울

## 공무원직접수행 학술용역 추진계획

**2018. 2.**

**도시기반시설본부**  
(안 전 관 리 과)

## 사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ‘■’ 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
시 민 참 여	● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
전 문 가 자 문	● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
갈 등	● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
사 회 적 배 려	● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 여성, 아동, 장애인, 한부모 가정 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
일 자 리	● 일자리 창출 효과 및 일자리 수를 검토하였습니까? 예) 직·간접 채용, 취업알선, 전문인력양성, 창업지원 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
선 거 법	● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
안 전	● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
타 기 관	● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
홍 보	● 사업 홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
정 책 영 문 화	● 정책 영문화 및 해외홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 영문 제목·요약, 해외 언론 보도, 외국어 홈페이지 등	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
바 른 우 리 말	● 서울시 행정 순화어 목록을 확인하였습니까? 예) 별첨, 첨부 ⇒ 붙임, 가이드라인 ⇒ 지침 등	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
결 재 문 서 공 개	● 공개 여부를 “비공개”로 설정했다면 법적근거를 명확히 검토하였습니까? 예) 정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

# 2018년 공무원직접수행 학술용역 추진계획

이동식크레인은 건설공사장 중량물취급 중 사고가 빈번하게 발생되어 근로자들 뿐만아니라 시민의 안전까지 위협하고 있어 운용기준을 마련 현장 실무에 적용코자 공무원직접수행 학술용역 수행계획을 보고드립니다

## 1 추진개요

### 추진근거

- 학술용역과제 공무원직접수행 계획(행정1부시장 방침 제396호, '06.9.20)
- 2018년도 공무원직접수행 학술용역 운영 계획(조직담당관-1287, '18.1.31)
- 이동식크레인 사고 발생(2017.12.28. 강서구 크레인 전도 사고 등 다수)

### 현황 및 문제점



2016.10.1. 9호선 3단계 1구간 크레인 전도



2017.12.28. 강서구 크레인 전도

- 체계적이고 세부화된 작업절차 등 운용기준 부재
- 전문성 부족으로 인한 작업인력의 한계
- 운행전 사전조사 및 작성 사항 미비
  - 현장 사전조사 형식적 수행
  - 작업계획서와 중량물취급계획서 미작성 및 부실 작성
  - 작업전 시험가동 및 시뮬레이션 미수행

## ○ 작업내용에 대한 이해 부족

- 장비의 안전도 및 최대사용하중, 줄걸이 안전율에 대한 이해 부족
- 아웃트리거 거치 지반 지내력 및 침하량을 적용한 안전도 평가 미흡
- 장비작업자의 안전의식 결여로 인한 안전한 작업규정 미준수

## 2 추진계획

### ■ 과 제 명

- 현장 실무자를 위한 안전한 이동식크레인 운용기준에 관한 연구

### ■ 추진목표

#### ○ 이동식크레인의 운용지침 제정

- 사전조사 ~ 작업수행까지 체계적이고 세부화된 작업절차 수립
- 이동식크레인의 기계구조, 지내력 및 침하량, 작업반경과 최대사용하중, 줄걸이 등에 대한 이해력 증진을 위한 실무내용 수록
- 운행전, 작업중 현장 실무자가 챙겨야할 주요 항목의 점검리스트

#### ○ 이동식크레인 관련 작업계획서의 구성 및 체계 정립

- 장비작업계획서 및 중량물취급계획서의 작성기준 및 표준(안) 제시
- 특수 구조물(교량상판, 보, 거더) 거치 및 하역 표준 작업계획서 제시

#### ○ 사고사례 및 원인에 대한 예방대책 현장 전파

### ■ 추진방법

- 건설공사장 이동식크레인 작업안전 관련 문헌 및 연구자료 고찰
- 사고사례 조사 및 주요 원인 분석
- 현행 현장 이동식크레인 관련 작업계획서 수집 및 분석

- 전문가 자문회의를 통한 이동식크레인 안전관리 체계확립
- 안전관리과 현장점검시 연구 결과를 토대로 현장 적용 및 의견수렴
- 사전조사 및 작업시행에 관한 현장 적용성 높은 운용기준 제정

## ■ 추진일정

- 과제수행기간 : '18.3.30 ~ '18.9.13
- 세부시행계획
  - '18.4 : 착수보고 및 전문가 자문회의(1차), 자료 수집 및 분석
  - '18.4 : 사고사례, 주요 원인, 관련 지침 분석
  - '18.5 : 현장 장비작업계획서 및 중량물취급계획서 검토 분석
  - '18.6 : 중간보고서 작성
  - '18.7 : 중간보고회 및 전문가 자문회의(2차) 개최
  - '18.8 : 자문의견을 반영 최종보고서 작성
  - '18.8 : 최종보고회 및 전문가 자문회의(3차) 개최
  - '18.9 : 최종보고서 작성 및 제출

## 3 **활용방안 및 기대효과**

### ■ 활용방안

- 이동식크레인 작업의 종합적이고 체계적인 세부 운용기준 제정
  - 현장 실무중심의 작업전, 작업중 점검리스트 제시
  - 이동식크레인 관련 작업계획서의 작성기준 및 표준(안) 제시
- 이동식크레인 관련 사고사례, 공학적 원리, 안전 관리기준 전파
- 공사관계자 안전교육 및 신규공사장 안전기술지도 교육자료

## ■ 기대효과

### ○ 경제·사회적 측면

- 최근 지속적으로 발생하는 이동식크레인 사고는 현장 근로자는 물론 시민의 경제적 피해와 사회적 불안감을 야기시키는 재해로 본 연구를 통해 적극적인 대처로 이동식크레인 사고를 저감하여 시민의 건설안전에 대한 신뢰도 향상

### ○ 기술적 측면

- 이동식크레인의 사고사례 및 주요원인, 기계구조, 지내력 및 침하량, 작업 반경과 최대사용하중, 줄걸이 등에 대한 현장 실무자 기술력 증진을 통해 경험에 의존했던 이동식크레인 작업관리의 체질개선 및 안전도 향상

## 4 향후 추진일정

### ■ 연구과제 신청 및 선정

- 직접수행 과제 신청(수행 부서 → 조직담당관) : '18. 2. 23(금)
- 직접수행 과제 심의 및 결정 확정·통보 : '18. 3. 28(수)

### ■ 종료보고 및 결과물 제출(수행 부서 → 조직담당관) : '18. 9. 13(목)

붙임 : 공무원 직접수행 학술용역 연구계획서 1부. 끝.