

- 2017년 광안대교 등 5개교량, 센텀시티지하차도 등 2개 지하차도 -

# 시설물 안전 및 유지관리계획

- 시행근거 : 시설물의 안전관리에 관한 특별법 제4조 및 동법 시행령 제5조
- 시행목적 : 시설물의 안전 및 유지관리 기본계획에 따라 소관시설물에 대한 안전 및 유지관리계획을 수립·시행
- 주요내용 : '16년 안전 및 유지관리실적 및 '17년 안전 및 유지관리계획
- 대상시설 : 광안대로, 남항대교, 영도대교, 영도고가교, 동명고가교, 신선대지하차도, 센텀시티지하차도

# 2017년 시설물 안전 및 유지관리계획

2017년도 시설물에 대한 안전 및 유지관리 계획을 수립·시행하여 재난사고를 사전에 예방하고, 시설물의 안전성을 확보하고자 함.

## 1. 시설현황 및 관련근거

### ■ 시설현황

구 분	광 안 대 로	남 향 대 교	영도대교	동명·영도고가교
전 경				
노 선 구 간	수영구 ~ 해운대구	서구 ~ 영도구	중구 ~ 영도구	남구 ~ 영도구
연 장	7,420m	1,941m	215m	3,232m (동명고가교 800포함)
폭	18.0~25.0m(편도)	25.6~38.6m(왕복)	25.3~27.86m(왕복)	18.5~24.6m(왕복)
교 량 등 급	1등교	1등교	1등교	1등교
설 계 하 중	DB-24(43.2ton)	DB-24(43.2ton)	DB-24(43.2ton)	DB-24(43.2ton)
제 한 속 도	80 km/hr	70 km/hr	60 km/hr	70 km/hr (동명고가교 80)
내 진 기 준	내진 1등급	내진 1등급	내진 1등급	내진 1등급

### ■ 관련근거

#### ○ 시설물의 안전관리에 관한 특별법 제4조, 동법 시행령 제5조

▷ 관리주체는 소관시설물에 대하여 매년 안전 및 유지관리 시행계획을 수립하여야 함

1. 시설물의 적정한 안전 및 유지관리를 위한 조직·인원 및 장비의 확보에 관한 사항
2. 긴급상황 발생시 조치체계에 관한 사항
3. 시설물의 설계·시공·감리 및 유지관리 등에 관련된 설계도서의 수집 및 보존에 관한 사항
4. 안전점검 또는 정밀안전진단 실시계획 및 보수·보강 계획에 관한 사항
5. 안전 및 유지관리에 필요한 비용에 관한 사항
6. 전년도의 안전점검 또는 정밀안전진단 실적, 보수·보강 실적

## 2. 조직·인원 및 장비의 확보

### ■ 조직구성 : 19명(정규직 12, 상용직 7)



### ■ 분야별 업무

#### ● 업무총괄(1명)

- ▷ 시설물 안전 및 유지관리업무 총괄

#### ● 안전점검 및 시설물 보수·보강(9명)

- ▷ 광안대로 현수교, 트러스교, 계측 및 송기시스템 관리
- ▷ 광안대로 접속교, 센텀시티 지하차도, 수중 및 포장관리
- ▷ 남항대교, 영도대교, 동명고가교, 영도고가교, 교통안전시설 관리
- ▷ 강교비파괴검사, 강교도장 유지관리
- ▷ 도로, 교통안전시설 유지보수
- ▷ 장비운영(굴절차, 수직승강차, 노면진공흡입차, 제설장비 등)

#### ● 행정·사무(2명)

- ▷ 기술행정업무(경영평가, 내부평가, 예산관리, 의회업무 등)
- ▷ 재난·재해 예방대책수립 및 유관기관 업무협조

#### ● 일상·도로관리 지원(7명)

- ▷ 강교도장 : 강교 보수도장 전담
- ▷ 도로시설정비 : 교면포장, 교통 및 도로시설 정비
- ▷ 환경정비 : 노면진공흡입, 도로시설물 세척 등
- ▷ 재산·물품관리, 안전문화운동 추진업무

## ■ 보유 장비 현황

### ● 점검장비

구 분	장비명	규 격	수 량
계	16 종	-	21 대
점 검	점검차	9인 승용	1
	굴절차	0.8ton	1
	수직승강차	1.0ton	1
	점검대차	레일식(1.75ton)	5
	곤도라	KWS-W-01(0.3ton)	1
비파괴검사	초음파 탐상기	SITESCAN 140	1
	도막두께 측정기	철, 비철겸용	1
	철근 탐지기	RV 10	1
	반발경도 측정기	NR-TYPE	1
	염화물 측정기	HI 8424	1
	기준전극	염화은	1
	균열폭 측정기	7배율	2
	철근 부식도 측정기	-	1
측 량	광파측량기	GPT-6002C	1
	레이저 레벨기	DL-103	1
	레이저 거리측정기	PD42/HILTY	1

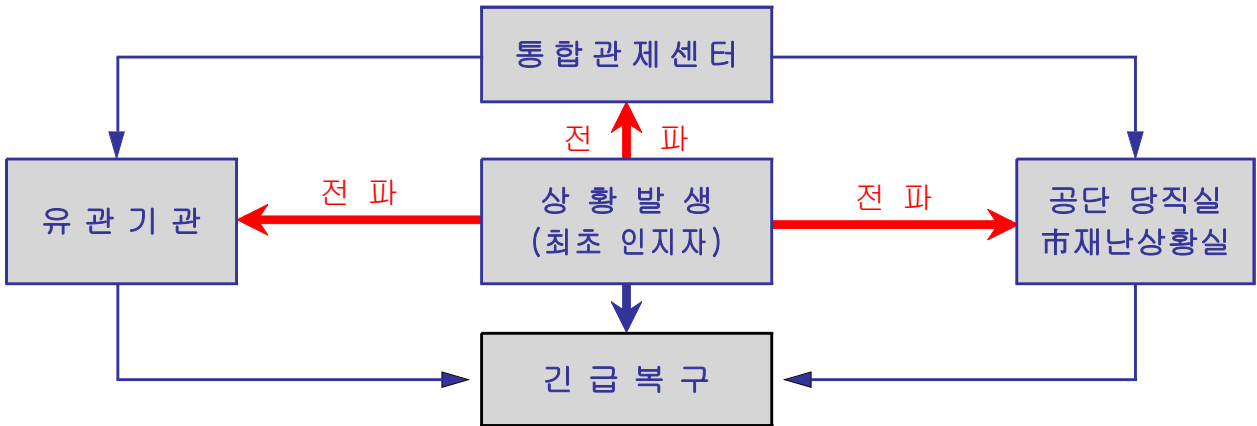
### ● 복구장비

구 분	장비명	규 격	수 량
계	6 종	-	12 대
긴급복구	트럭	2.5ton	2
	덤프트럭	5ton	1
	고소 작업차	5ton	1
	스카이 고소차	16.4ton	1
제 설	살포기	2.5톤(2), 5톤(1)	3
	제설기	5톤(2), 2.5톤(1)	3
	컨베이어	5,000mm(L)×500mm(B) 6,600mm(L)×500mm(B)	2



### 3. 긴급상황 발생시 조치체계

#### ■ 상황전파 체계



#### ■ 재난대책

- 2016~2017년 겨울철 자연재난 종합대책(2016.10.21.) 및 2017년 광안·남항·영도대교·영도연결도로·동명지하차도 재난관리 추진계획(별도수립)에 따라 조치

### 4. 설계도서의 수집·보존 현황

#### ■ 설계도서 보관현황

시설물별	설계도	구조계산서	내역서수량산출서	시방서	점검·진단보고서	유지관리 메뉴얼
계	47권	31권	36권	13권	38권	13권
광안대교	24	10	14	7	19	8
남항대교	3	7	8	2	10	1
센텀지하차도	2	2	2	1	3	1
동명고가교	18	12	12	3	6	3
영도대교	1	4	3	1	5	3
영도연결도로	6	15	8	3	6	2

## 5. 2016년 안전 및 유지관리 실적

### 가 안전관리 실적

- 안전점검(하자검사) 2회
- 광안·남항·영도대교 계측결과 정기분석 2회
- 특별분석을 통한 시설물 안전성 확인

### 나 유지관리 실적

- 시설물의 하자보수 관리 : 2회
- 제7기 해상교량 시설물 안전관리 자문위원회 운영 : 4회
- 시설물 개선 및 주요 보수·보강 : 8건

## 6. 2017년 안전 및 유지관리 계획

### 가 안전관리 계획

- 정기점검 : 연 2회(상·하반기 각 1회)  
→ 광안·남항·영도대교, 영도·동명고가교, 센텀시티·신선대지하차도
- 정밀안전진단 : 1회 → 광안대교, 센텀시티지하차도
- 외부전문가 합동점검 : 연 2회(상·하반기 각 1회)
- 수중정밀조사 : 광안대교 수중부 교각기초
- 긴급점검 : 기상재해 발생 등 관리주체가 필요하다고 판단한 때
- 해상교량 시설물 안전관리 자문위원회 운영(제7기)

## **나** 계측시스템 유지관리 계획

### ● 목 적

- ▷ 구조물 주요 부위에 설치된 센서로부터 획득한 실시간 자료를 분석함으로써 구조물의 안전성을 확인하고 유지관리의 효율성을 극대화하기 위함

### ● 계측결과분석

- ▷ 정기분석 2회(상·하반기 각 1회), 특별분석 1회

### ● 계측분석용역 추가과업 추진

- ▷ 시스템 통합운영계획 수립
- ▷ 운영자료 관리 기본계획수립

### ● 계측시스템 정기점검

- ▷ 정기점검 2회(상·하반기 각 1회), 긴급점검 2회

## **다** 시설물 주요 보수.보강 계획

### ○ 광안대교 강교 도장보수

- ▷ 사업기간 : 2017. 2 ~ 10월

### ○ 광안대로 교각 탄산화방지 공사

- ▷ 사업기간 : 2017. 4 ~ 10월

### ○ 노후 아스팔트 포장개선

- ▷ 사업기간 : 2017. 2 ~ 4월

### ○ 해상교량 수중부 강관파일 전기방식 보수

- ▷ 사업기간 : 2017. 2 ~ 6월

### ○ 광안대교 현수교 점검대차 정비

- ▷ 사업기간 : 2017. 4 ~ 10월