

2022년도 시설물(교량·터널·지하차도) 정밀안전진단 등 안전점검 시행계획

「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 및 「재난 및 안전관리 기본법」에 따라 시설물(교량·터널·지하차도)의 안전진단 및 안전점검 시행계획을 수립하여 안전관리에 만전을 기하고자 함

I 현 황

○ 사업비 : 2,000백만원(재난관리기금)

○ 사업기간 : 2022. 01. ~ 2022. 12.

○ 점검대상

| 종 별 | 계 | 교 량 | 터 널 | 지하차도 | 비고 |
|--------|-----|-----|-----|------|----|
| 계 | 131 | 116 | 9 | 6 | |
| 1종 시설물 | 37 | 29 | 7 | 1 | |
| 2종 시설물 | 29 | 23 | 2 | 4 | |
| 3종 시설물 | 45 | 45 | - | - | |
| 일반 시설물 | 20 | 19 | - | 1 | |

- 우회고가교(1종) : 2022년 상반기 토목부에서 철거 시행

- 연희교(일반) : 통로암거로 서구청 관리대상

II 관련근거

■ 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」

○ 제11조(안전점검의 실시)

① 관리주체는 소관 시설물의 안전과 기능을 유지하기 위하여 정기적으로 안전점검을 실시하여야 한다.

○ 제12조(정밀안전진단의 실시)

① 관리주체는 제1종 시설물에 대하여 정기적으로 정밀안전진단을 실시하여야 한다.

※ 안전진단 및 안전점검 시행대상(시행령 제8조 및 10조)

| 종 별 | 정밀안전진단 | 정밀안전점검 | 정기안전점검 | 비고 |
|--------|--------|--------|--------|------------|
| 1종 시설물 | ○ | ○ | ○ | 전문기관 의뢰 |
| 2종 시설물 | × | ○ | ○ | 전문기관 의뢰 |
| 3종 시설물 | | × | ○ | 전문기관 의뢰 |
| 일반 시설물 | | | × | 담당공무원 자체점검 |

※ 안전진단 및 안전점검 시행 주기[시행령 [별표3]]

| 종 별 | 정밀안전진단 | 정밀안전점검 | 정기안전점검 | 비고 |
|-------|--------|--------|-----------|----|
| A등급 | 6년 마다 | 3년 마다 | 반기에 1회 이상 | |
| B·C등급 | 5년 마다 | 2년 마다 | | |
| D·E등급 | 4년 마다 | 1년 마다 | 1년에 3회 이상 | |

- 최초로 실시하는 정밀안전진단은 준공일 후 10년이 지난 때부터 1년 이내에 실시한다.
- 최초로 실시하는 정밀안전점검은 시설물의 준공일을 기준으로 3년 이내에 실시한다.
- 정밀안전점검 및 정밀안전진단의 실시 주기는 이전 점검 및 진단을 완료한 날을 기준으로 한다. 다만, 정밀안전점검 실시 주기에 따라 정밀안전점검을 실시한 경우에도 법 제12조에 따라 정밀안전진단을 실시한 경우에는 그 완료한 날을 기준으로 정밀안전점검의 실시 주기를 정한다.
- 정밀안전점검, 긴급안전점검 및 정밀안전진단의 실시 완료일이 속한 반기에 실시하여야 하는 정기안전점검은 생략할 수 있다.
- 제1종 및 제2종 시설물 중 D·E등급 시설물의 정기안전점검은 해빙기·우기·동절기 전 각각 1회 이상 실시한다. 이 경우 해빙기 전 점검 시기는 2월·3월로, 우기 전 점검 시기는 5월·6월로, 동절기 전 점검 시기는 11월·12월로 한다.

■ 「재난 및 안전관리 기본법」

○ 제29조(재난방지시설의 관리)

- ① 재난관리책임기관의 장은 관계 법령 또는 제3장의 안전관리계획에서 정하는 바에 따라 대통령령으로 정하는 재난방지시설을 점검 · 관리 하여야 한다.

「재난 및 안전관리 기본법 시행령」

제37조(재난방지시설의 범위)

- ① 법 제29조 제1항에서 “대통령령으로 정하는 재난방지시설”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시설을 말한다.
9. 「도로법」 제2조 제2호에 따른 도로의 부속물 중 방설·제설시설, 토사유출·낙석 방지 시설, 공동구, 같은 법 시행령 제2조 제2호에 따른 터널·교량·지하도 및 육교

Ⅲ

시행계획

○ 총 관

| 구 분 | | 계 | 대상시설(개소) | | 비고 |
|-----|--------|-----|----------|-----|------|
| | | | 상반기 | 하반기 | |
| 합계 | | 262 | 131 | 131 | |
| 1종 | 소계 | 74 | 37 | 37 | |
| | 정밀안전진단 | 8 | - | 8 | |
| | 정밀안전점검 | 6 | - | 6 | |
| | 정기안전점검 | 60 | 37 | 23 | |
| 2종 | 소계 | 58 | 29 | 29 | |
| | 정밀안전점검 | 10 | - | 10 | |
| | 정기안전점검 | 48 | 29 | 19 | |
| 3종 | 정기안전점검 | 90 | 45 | 45 | |
| 일반 | 정기안전점검 | 40 | 20 | 20 | 자체점검 |

○ 시설물별 시행계획

| 구 분 | 개소 | 점검사유 | 시설물 |
|------------|-----|---------------|---|
| 계 | 222 | | |
| 정밀 안전진단 | 6 | 시기도래 | 간석고가교('17년), 왕길고가교('17년) |
| | | 준공 10년 경과(도래) | 동춘터널('09년), 굴포천1교('12년), 징매이터널('09년), 원신타널('05년) |
| 정밀 안전점검 | 16 | 시기도래 | (1종: 6개소) 바이오산업교, 바이오산업교(R), 청량터널, 장제고가교, 북항고가교, 가좌IC고가교 |
| | | | (2종: 10개소) 송림고가교, 인천교, 숙골고가교, 송도육교, 동막교, 남동대교, 백운고가교, 효성고가교, 석남제1고가교, 석남제2고가교 |
| 정기 안전점검 | 200 | 상반기 | 전체수량(131개소)-정밀안전진단(6개소)-정밀안전점검(16개소)-일반시설물(20개소)= 89개소 |
| | | 하반기 | 전체수량(131개소)-일반시설물(20개소)= 111개소 |

* 「건설기술 진흥법 시행규칙」 제28조 제1항 제2호에 따라 용역비가 1억 이상인 정밀안전진단, 정밀안전점검은 PQ심사 대상

* 「시설물안전법」 제11조제2항에 따라 하자만료 기간이 끝나기 전 마지막으로 실시 하는 정밀안전점검은 “안전진단전문기관”이 실시 : 해당없음

○ 상세내역(정밀안전진단 및 정밀안전점검 추진현황)

- 1종 시설물 : 38개 (정밀안전진단 및 정밀안전점검)

| 번호 | 지역 | 교량명 | 준공일 | 등급 | 2016년 | | 2017년 | | 2018년 | | 2019년 | | 2020년 | | 2021년 | | 2022년 | | 비고 |
|----|-----|-----------|--------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|---------|
| | | | | | 진단 | 점검 | 진단 | 점검 | 진단 | 점검 | 진단 | 점검 | 진단 | 점검 | 진단 | 점검 | 진단 | 점검 | |
| 1 | 중구 | 우회고가교 | '93.12 | C | | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | | '22년 철거 |
| 2 | | 금산IC교 | '09.01 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| 3 | 동구 | 방축고가교 | '00.03 | B | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 4 | | 송현터널 | '03.05 | A | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | |
| 5 | 미추홀 | 능해고가교 | '94.11 | B | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 6 | 연수구 | 송도국제교 | '05.07 | B | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 7 | | 송도국제교(R) | '05.07 | B | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 8 | | 컨벤시아교 | '09.10 | B | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 9 | | 컨벤시아교(R) | '09.10 | B | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 10 | | 아트센터교 | '09.09 | B | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 11 | | 바이오산업교 | '15.08 | B | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 12 | | 바이오산업교(R) | '15.08 | B | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 13 | | 청량터널 | '09.10 | A | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | |
| 14 | | 동춘터널 | '09.10 | A | | | | | | | | | | | | | 1 | | '22년 신규 |
| 15 | 남동구 | 장수고가교 | '95.12 | B | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 16 | | 남동고가교 | '94.12 | B | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 17 | | 간석고가교 | '01.12 | B | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | |
| 18 | | 남동IC교 | '14.09 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 19 | | 도림고가교 | '12.09 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 20 | | 송도고가교 | '10.03 | B | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | |
| 21 | | 소래대교 | '20.12 | | | | | | | | | | | | | | | | '21년 신규 |
| 22 | | 매소홀터널 | '14.09 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 23 | 부평구 | 장제고가교 | '93.06 | B | | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 24 | 계양구 | 봉오고가교 | '11.12 | B | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| 25 | | 계양대교 | '12.09 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | |
| 26 | | 굴포천1교 | '12.04 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | |
| 27 | | 장매이터널 | '09.09 | A | | | | | | | | | | | | | 1 | | '22년 신규 |
| 28 | 서구 | 신북향고가교 | '14.11 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 29 | | 북향고가교 | '97.04 | B | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | |
| 30 | | 가좌IC고가교 | '86.12 | B | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | |
| 31 | | 백석대교 | '12.08 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | |
| 32 | | 시천교 | '12.12 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 33 | | 청운교 | '12.12 | B | | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 34 | | 원적산터널 | '12.11 | A | | | | | | | | | | | | | | | '22년 신규 |
| 35 | | 원신타널 | '05.11 | B | | | | | | | | | | | | | 1 | | '22년 신규 |
| 36 | | 루원지하차도 | '15.02 | A | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | |
| 37 | 검단 | 왕길고가교 | '01.07 | B | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | |
| 38 | 강화 | 초지대교 | '03.10 | C | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | |
| 합계 | | | | | 6 | 7 | 2 | 16 | 2 | 15 | 6 | 14 | 3 | 11 | 8 | 18 | 8 | 6 | |

- 2종 시설물 : 29개 (정밀안전점검)

| 번호 | 지역 | 교량명 | 준공일 | 등급 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 비고 |
|----|------------|---------|--------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|
| 1 | 중구 (2) | 오성1터널 | '10.07 | B | | | | | | 1 | | '21년 신규 |
| 2 | | 오성2터널 | '10.07 | B | | | | | | 1 | | '21년 신규 |
| 3 | 동구 (3) | 만석고가교 | '75.12 | C | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 4 | | 송림고가교 | '66.12 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 5 | | 인천교 | '98.12 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 철거예정 |
| 6 | 미추홀 (7) | 석암고가교 | '92.11 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | '20정밀안전진단 |
| 7 | | 숙골고가교 | '77.05 | B | | 1 | | | 1 | | 1 | |
| 8 | | 관선고가교 | '92.12 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 9 | | 옹암교 | '10.04 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 10 | | 블루비치교 | '94.11 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 11 | | 주안산단고가교 | '85.06 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | 철거예정 |
| 12 | | 송도육교 | '99.12 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 철거예정 |
| 13 | 연수구 (7) | 연수고가교 | '93.12 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 14 | | 동춘고가교 | '09.10 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 15 | | 경원고가교 | '92.12 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 16 | | 동막교 | '92.05 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 17 | | 동춘교 | '91.10 | C | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 18 | | 동춘지하차도 | '10.03 | A | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 19 | | 송도지하차도 | '10.03 | A | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 20 | 남동구 (4) | 남동대교 | '89.05 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 21 | | 신천교 | '12.09 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 22 | | 고잔지하차도 | '10.03 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 23 | | 해안지하차도 | '10.03 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 24 | 부평구 (2) | 부개고가교 | '81.12 | C | 1 | | | 1 | | 1 | | '17정밀안전진단 '20정밀안전진단 |
| 25 | | 백운고가교 | '13.06 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 26 | 계양구 | 효성고가교 | '93.09 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 27 | 서구 (3) | 석남제1고가교 | '86.06 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 철거예정 |
| 28 | | 석남제2고가교 | '92.12 | B | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 철거예정 |
| 29 | | 모통말교 | '14.02 | B | | 1 | | 1 | | 1 | | |
| 합계 | | | | | 10 | 17 | 9 | 17 | 10 | 19 | 10 | |

* 송도지하차도 및 동춘지하차도 안전등급 변경 현황

| 구분 | 2009년 | 2013년 | 2015년 | 2017년 | 2019년 | 2021년 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 동춘지하차도 | A | B | B | B | B | A |
| 송도지하차도 | A | B | B | B | B | A |

○ 지역별 현황

| 구분 | 정밀안전 진단 | 정밀안전 점검 | 정기안전점검 | | 자체점검(일반시설) | |
|--------|------------|------------|--------|-----|------------|-----|
| | | | 상반기 | 하반기 | 상반기 | 하반기 |
| 중 구 | - | - | 4 | 4 | - | - |
| 동 구 | - | 2 | 5 | 3 | - | - |
| 미추홀구 | - | 2 | 14 | 12 | 2 | 2 |
| 연 수 구 | 1 | 4 | 19 | 14 | 1 | 1 |
| 남 동 구 | 1 | 1 | 21 | 19 | 6 | 6 |
| 부 평 구 | - | 2 | 12 | 10 | 1 | 1 |
| 계 양 구 | 3 | 1 | 13 | 9 | 2 | 2 |
| 서 구 | 2 | 4 | 17 | 11 | 3 | 3 |
| 검단(강화) | 1 | - | 6 | 5 | 5 | 5 |
| 합 계 | 8 | 16 | 111 | 87 | 20 | 20 |