

「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 대상

제1·2종시설물 안전 및 유지관리절차 안내



시설물정보관리종합시스템(FMS)
<https://www.fms.or.kr>

시스템 문의: 1588-8788

※ 제3종시설물 지정(해제)절차 및 안전관리방법 안내 사항 리플릿은 FMS 홈페이지 [커뮤니티]-[자료실] 기타 탭에서 다운로드 가능합니다.

시설물안전법 대상 제1·2종시설물

■ 제1·2종시설물이란?

- 건설공사를 통하여 만들어진 교량·터널·항만·댐·건축물 등 구조물과 그 부대 시설로서, 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」(이하, 법) 제7조(시설물의 종류)에 따른 제1·2종 시설물
- 제1·2종 시설물의 대상범위 요약
 ※ 상세종류는 시설물안전법 시행령 별표 1. 참고

| 구분 | 대상 범위 |
|-----------|---|
| 제 1 종 시설물 | 가. 고속철도 교량, 연장 500미터 이상의 도로 및 철도 교량 나. 고속철도 및 도시철도 터널, 연장 1000미터 이상의 도로 및 철도 터널 다. 갑문시설 및 연장 1000미터 이상의 방파제 라. 다목적댐, 발전용댐, 홍수전용댐 및 총저수용량 1천만톤 이상의 용수전용댐 마. 21층 이상 또는 연면적 5만제곱미터 이상의 건축물 바. 하구둑, 포용저수량 8천만톤 이상의 방조제 사. 광역상수도, 공업용수도, 1일 공급능력 3만톤 이상의 지방상수도 |
| 제 2 종 시설물 | 가. 연장 100미터 이상의 도로 및 철도 교량 나. 고속국도, 일반국도, 특별시도 및 광역시도 도로터널 및 특별시 또는 광역시에 있는 철도터널 다. 연장 500미터 이상의 방파제 라. 지방상수도 전용댐 및 총저수용량 1백만톤 이상의 용수전용댐 마. 16층 이상 또는 연면적 3만제곱미터 이상의 건축물 및 다중이용 용도별 5천제곱미터 이상의 건축물 바. 포용저수량 1천만톤 이상의 방조제 사. 1일 공급능력 3만톤 미만의 지방상수도 |

■ 제1·2종시설물 안전관리절차 (의무 이행사항)



※ 자세한 사항은 각 항목의 번호로 확인 가능

의무사항 결과제출을 위한 FMS 사용자 등록

모든 사용자 준공전

■ FMS 사용자 등록 절차

- 제1·2종시설물의 사업주체 및 관리주체 등은 시설물안전법 의무사항 (시설물관리대장 제출, 설계도서 제출, 시설물관리계획 제출, 안전점검등 결과 제출 등) 이행을 위해 FMS ID를 발급 또는 이관



※ 대표/일반 구분이 없는 경우 FMS담당자로 승인요청

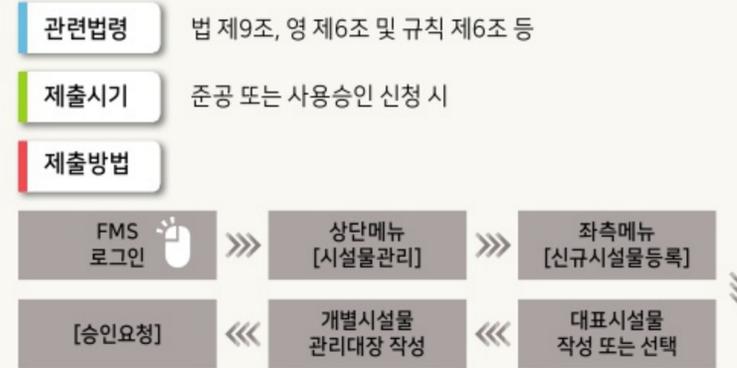
■ 각 메뉴별 상세 매뉴얼

· FMS(www.fms.or.kr)접속 후 [커뮤니티]-[자료실]-[시스템사용법]

1 시설물관리대장 제출 및 등록

사업주체 준공전

- 제1종 및 제2종시설물을 건설·공급하는 사업주체는 시설물관리대장을 관리주체와 국토부장관에게 제출



※ 사업주체는 제출된 시설물관리대장 정보를 해당 시설물을 유지관리하는 관리주체에게 이관하여야 함.

2 설계도서 등 제출

사업주체/인허가기관 준공전/후

- 제1종 및 제2종시설물을 건설·공급하는 사업주체는 설계도서 등 대통령령으로 정하는 서류를 관리주체와 국토부장관에게 제출

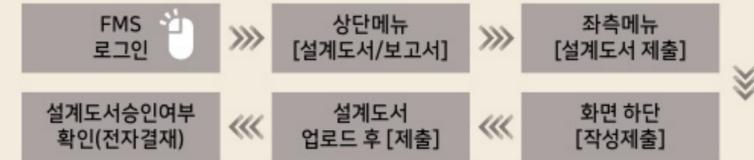
관련법령 및 제출시기

- 법 제9조, 영 제6조 및 규칙 제6조 등 [별표2, 규칙 별표 1]

| 구분 | 종류 | 제출의무자 | 제출시기 |
|------------|--|--------------|--|
| 설계 도서 등 | 가. 준공도면 나. 준공 내역서 및 시방서 다. 구조계산서 라. 그 밖에 시공상 특기한 사항에 관한 보고서 등 | 사업주체 | 준공 또는 사용승인 신청 시, 법 제9조제4항에 해당하는 경우에는 해당 보수·보강을 완료한 날로부터 30일 이내 |
| 감리 보고서 | 최종감리보고서 | 사업주체 | 준공 또는 사용승인일 후 3개월 이내 |
| 안전점검 종합보고서 | 「건설기술 진흥법 시행령」 제101조에 따라 제출 | 발주청 또는 인허가기관 | |

※ PDF, TIF(CCITT Group4) 형식으로 제출가능, [FMS] - [자료실] 참고

제출방법



3 시설물관리계획 제출

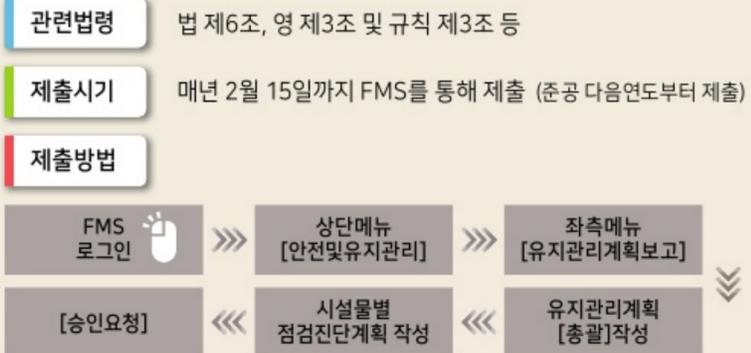
관리주체 2월15일까지

- 기본계획*에 따라 소관시설물에 대한 연단위 안전 및 유지관리계획 (시설물관리계획**)을 수립

* 제4차 시설물의 안전 및 유지관리 기본계획(국토교통부고시 제2017-1029호 참고)

** 유지관리 조직·인원·장비 등, 시설물 점검진단·보수보강계획 등

※ 성능평가 대상 시설물은 5년 단위 중기관리계획 제출



※ 계획을 변경한 경우 변경한 날부터 15일 이내에 변경계획제출

4 안전점검등 결과 제출

관리주체
실시완료
30일 이내

■ 안전점검, 정밀안전진단 결과 제출

- 관리주체는 정기적으로 안전점검(정기안전점검, 정밀안전점검) 및 정밀안전진단(제1종시설물은 의무)을 실시
- 안전점검 또는 긴급안전점검 결과 정밀안전진단이 필요하다 인정되는 경우 해당 결과보고서 제출일로부터 1년 이내에 정밀안전진단을 착수
- 「지진·화산재해대책법」제14조제1항에 따른 내진설계 대상 시설물 중 내진 성능평가를 받지 않은 시설물에 대하여 정밀안전진단을 실시하는 경우에 내진성능평가를 포함하여 실시

관련법령 법 제11~13조 및 제17조, 영 제8~13조 등

의무사항 제1, 2종시설물 대상 안전점검등

| 구분 | 실시 의무대상 유무 | | 관련조항 |
|--------|------------|--------|--------|
| | 제1종시설물 | 제2종시설물 | |
| 정기안전점검 | 대상 | 대상 | 법 제11조 |
| 정밀안전점검 | 대상 | 대상 | |
| 정밀안전진단 | 대상 | 필요 시 | 법 제12조 |
| 긴급안전점검 | 필요 시 | 필요 시 | 법 제13조 |

실시시기 시행령 [별표 3]

| 안전등급 | 정기안전점검 | 정밀안전점검 | | 정밀안전진단 |
|--------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 건축물 | 건축물외시설물 | |
| A등급 | 반기에 | 4년에 1회 이상 | 3년에 1회 이상 | 6년에 1회 이상 |
| B·C 등급 | 1회 이상 | 3년에 1회 이상 | 2년에 1회 이상 | 5년에 1회 이상 |
| D·E 등급 | 1년에 3회 이상* | 2년에 1회 이상 | 1년에 1회 이상 | 4년에 1회 이상 |

* 해빙기 전(2·3월), 우기 전(5·6월), 동절기 전(11·12월) 각 1회 이상

제출시기 점검을 완료한 날로부터 30일 이내 FMS를 통해 제출

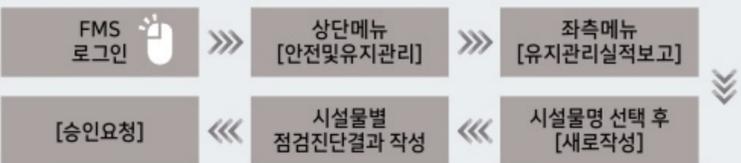
■ 긴급안전점검 결과 제출

- 관리주체는 시설물의 붕괴·전도 등이 발생할 위험이 있다고 판단되는 경우 긴급안전점검을 실시

관련법령 법 제13조, 영 제11조 등

제출시기 점검을 완료한 날로부터 30일 이내 FMS를 통해 제출

■ 안전점검등 제출방법



※ 대행의뢰한 경우 대행업체가 결과제출 후 관리주체가 승인

5 성능평가 결과 제출

관리주체
실시완료 후
30일 이내

■ 성능평가란?

- 시설물의 성능을 종합적으로 평가하여 시설물의 객관적인 현재의 상태와 장래의 성능 변화를 파악·예측하고, 이를 통해 관리주체가 보수·개량·교체 등의 최적시기 결정 등 합리적 유지관리 전략을 마련하기 위해 시행
- 성능평가 대상시설물은 어떻게 되나요?

| 교량 및 터널, 옹벽 및 절토사면 | 1종·2종시설물에 해당하는 고속국도, 일반국도, 고속철도, 일반철도의 교량 및 터널과 옹벽 및 절토사면 |
|--------------------|---|
| 항만 | 1종·2종시설물에 해당하는 무역항 및 연안항의 계류시설 |
| 댐 | 1종시설물에 해당하는 다목적댐 |
| 건축물 | 1종·2종시설물에 해당하는 공항청사 |
| 하천 | 1종·2종시설물에 해당하는 국가하천의 하구둑, 방조제, 수문 및 통문, 제방 |
| 상수도 | 1종시설물에 해당하는 광역상수도 |

- 최초 성능평가는 언제 실시하나요?
· 법 시행('18.1.18) 이후 제1종시설물의 경우 최초로 정밀안전진단을 실시하는 때, 제2종시설물은 하자담보책임기간 끝나기 전 마지막으로 실시하는 정밀안전점검을 실시할 때 성능평가 실시
· 만약, 법 시행 이전 정밀안전진단(제1종시설물) 또는 하자담보책임기간이 끝나기 전 마지막으로 실시하는 정밀안전점검(제2종시설물)을 실시하였다면, 제1종시설물은 차기 정밀안전진단, 제2종시설물은 차기 정밀안전점검 실시시기에 성능평가 실시
· 성능평가의 최초 실시 이후 성능평가 완료한 날을 기준으로 5년에 1회 이상 정기적으로 성능평가 실시

- 성능평가의 책임기술자의 자격은 어떻게 되나요?
· 성능평가의 책임기술자는 정밀안전진단 책임기술자의 자격을 갖춘 사람이 해당분야(교량 및 터널, 수리, 항만, 건축 분야)의 성능평가 교육을 이수하여야 함
- 어떻게 성능평가를 실시하나요?
· 안전성능(상태 및 구조), 내구성능, 사용성능을 종합적으로 평가하여 종합성능을 결정하고 관리주체가 설정한 시설물 성능목표와 비교하여 효율적인 투자우선순위를 제안

■ 여기서 잠깐! 성능목표 & 투자우선순위란?

- 성능목표란?
· 관리주체가 소관시설물에 대해 적절한 안전수준과 장기적인 유지관리의 효율성을 확보하기 위해 유지관리의 목표인 성능목표를 설정, 세부적인 방법 및 절차는 세부지침을 따름
- 투자우선순위란?
· 안전점검등 및 성능평가 실시결과 등을 면밀히 검토하여 보수·보강 방법 및 수준, 예산 집행을 위한 우선순위를 결정

■ 안전점검등 책임기술자 자격

- 책임기술자의 자격을 갖춘 관리주체의 소속직원이 있는 경우 안전점검(정기안전점검, 정밀안전점검) 및 긴급안전점검을 자체수행 가능
- 단, 정밀안전진단은 자체수행 불가
- 영령 [별표 5] 안전점검등 책임기술자의 자격

| 구분 | 기술자격 요건 | 교육요건 |
|------------|---|---|
| 정기안전점검 | 가. 「건설기술진흥법」에 따른 토목, 건축 또는 안전관리(건설안전) 직무분야의 초급기술자 이상일 것 나. 건축사 | · 해당분야(토목, 건축 분야)의 정기안전점검교육을 이수하였을 것 |
| 정밀(긴급)안전점검 | 가. 「건설기술진흥법」에 따른 토목, 건축 또는 안전관리(건설안전) 직무분야의 고급기술자 이상일 것 나. 건축사(5천제곱미터 이상시설물의 설계·감리실적이 있을 것) | · 해당분야(토목, 건축 분야)의 정밀(긴급)안전점검교육을 이수하였을 것 |
| 정밀안전진단 | 가. 「건설기술진흥법」에 따른 토목, 건축분야의 특급기술자 이상일 것 나. 건축사(5천제곱미터 이상시설물의 설계·감리실적이 있을 것) | · 해당분야(교량 및 터널, 수리, 항만, 건축 분야)의 정밀안전진단교육을 이수하였을 것 |

* '19.1.1 이후 정밀안전진단 책임기술자는 해당분야 교육이수 후 그 분야의 정밀안전점검 및 정밀안전진단 실제 수행기간 2년 이상일 것

- 단, 공동주택의 정기안전점검은 「공동주택관리법」제33조에 따른 안전점검으로 같음 가능

■ 안전점검등 및 성능평가의 대행

- 안전점검등(정기·정밀·긴급안전점검, 정밀안전진단) 및 성능평가를 관련 업체로 하여금 대행하게 할 수 있음
· 단일 시설물의 점검·진단 범위를 분리하여 대행업체에 발주·수행불가
· 법 제27조(하도급 제한 등)에 의한 대행업체의 하도급만 가능

대행가능범위 법 제26조, 제40조, 영 제16조, 제28조

| 구분 | 정기안전점검 | 정밀(긴급)안전점검 | 정밀안전진단 | 성능평가 |
|------------|----------------------|------------|--------|------|
| 안전진단 전문기관* | 가능(시설물 분야별 등록증 보유 시) | | | |
| 유지관리업체** | 가능(책임기술자 보유 시) | | 불가 | |

* 안전진단전문기관: 법 제28조에 따라 등록된 기관
** 유지관리업체: 「건설산업기본법」제9조에 따라 등록된 유지관리업체
※ 안전진단전문기관/ 유지관리업체는 FMS 접속 후 [관련업체] 메뉴에서 검색 가능

■ 여기서 잠깐! 대행 시 제한사항이 있나요?

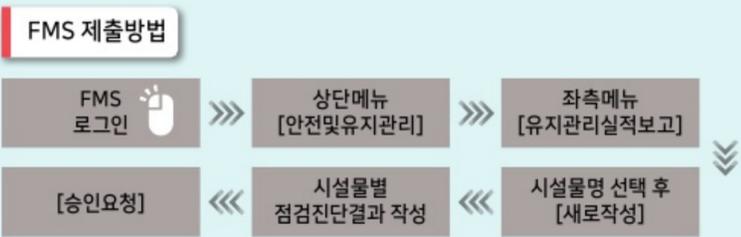
- 하자담보책임기간 전 시행하는 마지막 정밀안전점검 및 정밀안전진단을 실시하는 경우 대행의뢰 하여야하며, 아래 업체에 의뢰불가
· 해당 시설물을 설계·시공·감리한 자 또는 계열회사
· 해당 시설물의 관리주체에 소속되어 있거나 그 자회사

6 유지관리 결과 제출

관리주체
실시완료
30일 이내

의무사항 구조안전과 관련된 보수·보강을 시행한 경우 완료한 날로부터 30일 이내 결과보고서를 FMS를 통해 제출

관련법령 법 제41조, 영 제29조



7 안전취약시설물 등 조치결과 제출

관리주체
조치단계별
완료 시

■ 중대결함 계획 및 조치결과 제출

의무사항 중대한결함이 발생한 경우 사용제한, 위험표지 설치 및 주민공지 등 조치를 취하고 2년 이내 보수·보강 등 조치착수, 착수한 날로부터 3년 이내 이를 완료하여 FMS를 통해 결과 제출
* 중대한결함이란 시설물의 구조안전에 중대한 영향을 미치는 것으로 인정되는 결함(영 제18조 및 시행규칙 별표3 참고)

관련법령 법 제22조~제25조, 영 제18조~제20조 등

■ 안전 취약시설물(D,E 등급) 조치결과 제출

의무사항 점검결과 긴급한 보수·보강이 필요하거나 긴급한 조치가 필요하다고 인정되는 경우 사용제한, 위험표지 설치 및 주민공지 등 조치를 취하고 FMS를 통해 결과 제출

관련법령 법 제16조, 제23조~제25조 등

■ 위험표지 설치 및 주민공지

의무사항 안전점검 등을 실시한 결과 해당 시설물에 중대한 결함이 있거나 안전취약시설물(D,E 등급)로 판단되는 경우에는 해당 시설물에 위험을 알리는 위험표지*를 설치하고, 방송·인터넷 등의 매체를 통하여 주민에게 공지
* 규칙 별표4 위험표지 규격 필수

관련법령 법 제25조, 영 제20조 및 규칙 제21조 등