

Premium Report 제105호
(2023. 8. 31.)

「정보통신공사업법」개정 주요내용과 시사점

 **KICI** 한국정보통신산업연구원

작 성 자 : 김민주 선임연구원

내용문의 : T - (031) 231-3422 / min@kici.re.kr

정보통신공사업법 개정 배경 및 필요성

- 최근 정보통신 기술의 발전으로 정보통신설비가 다양화되고 필수화되면서 서비스 제공·이용 장애 발생에 따른 경제적·사회적 피해 확대 우려
- 스마트시티, 스마트홈 등 정보통신 기반의 지능 정보기술 개발·보급 확대와 서비스 다양화로 네트워크를 위한 정보통신설비는 필수 설비화 되어 중요성 증대



- 특히, 구내통신설비 장애에 따라 국지적인 정보통신 서비스 이용 및 경제적 피해 등으로 대국민 피해 발생 확대
 - ※ '18년도 KT 아현지사 화재 사고, '21년도 KT 전국 통신망 장애, '21년도 전국 월패드 해킹 등 가입자망 구간의 통신 서비스 블랙아웃 피해 확대

- 변화하고 있는 정보통신 환경에 부합하는 정보통신설비의 수용성·안정성 확보를 위한 제도 필요성 증대

- 정보통신설비의 설계·감리 영역에 정보통신 기술자가 직접 참여할 수 없음으로 인해서, 급변하는 정보통신 환경 수용에 한계 발생

※ 정보통신 감리 과정에서 홈네트워크 고시 준수 여부를 미확인하는 등의 문제 발생

- 정보통신설비의 전문화·고도화 대응을 위한 정보통신공사의 전문성 확보를 위해 현행법에 적극적으로 반영할 필요 있음

※ 김정호 의원 입법발의(2021.12.6)

- 또한, 정보통신 기술의 발전으로 다양한 구내 통신설비가 설치되고 있으나, 유지 보수에 관한 법적 근거 부재로 고장설비 방치·훼손 등 관리 미흡 문제 발생

- 건축물 등 구내에 설치되는 정보통신설비의 유지보수에 관한 사항 및 유지보수·관리자 선임 근거 마련 필요

※ 김영식 의원 입법발의(2022.9.26)

정보통신공사업법 개정 추진 경과

- 「건축사법」에 따른 건축물의 건축 등에 포함된 정보통신 설비에 대한 설계·감리 범위에 정보통신기술자 및 용역 업자가 포함되도록 개정 추진(제2조 제8호부터 제10호까지)
- 건축물 등의 구내에 설치되는 정보통신설비의 유지보수에 관한 사항 및 유지보수·관리자 선임 근거 마련 추진 (제37조의2부터 제37조의4까지)

<「정보통신공사업법」 일부개정법률안(대안)의 제안경위>

의안명	의안번호	대표 발의자	발의일자	상정
정보통신 공사업법 일부개정 법률안	2113701	김정호 의원	2021.12.6.	국회 과학기술정보방송통신위원회 상정
	2117550	김영식 의원	2022.9.26.	

제400회 국회(정기회) 제2차 정보통신방송법안심사소위원회(2022. 11. 24.)에서
이상 2건의 법률안을 병합하여 심사한 결과, 이를 통합·조정하여 대안 마련

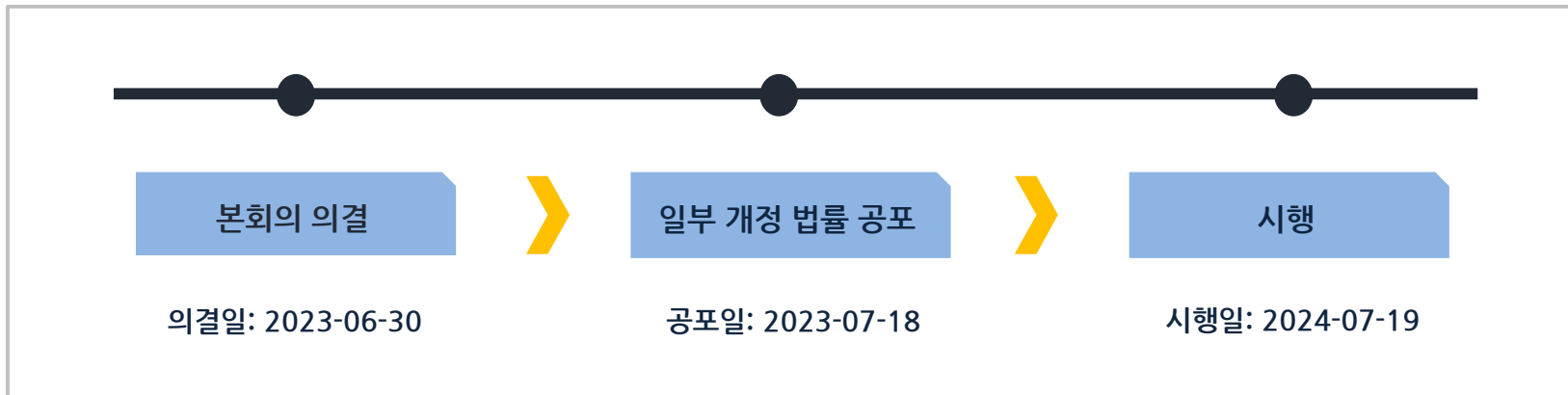
국회 과학기술정보방송통신위원회 통과(2022.12.4)

정보통신공사업법 개정 추진 경과

- 국회 법사위에서 부처 간 이견 발생하여 과학기술정보통신부-산업통상자원부 합의 추진 (약 6개월 소요)
 - 과학기술정보통신부는 용역업자에 건축사를 포함하고 성능점검·점검기록 작성도 용역업자가 수행 가능하도록 조정¹
 - 용역업자 범위에 건축사 포함, 전화설비 등 공사의 설계·감리 업무로 한정²
 - 복합설비의 종류와 해당 설비의 설계·감리 수행 등에 대해서는 법 시행 후 2년이 되는 날까지 마련할 예정으로 이에 대한 업계의 철저한 대비 필요

* 1.2) 법제사법위원회, 정보통신공사업법 일부개정법률안(대안) 검토보고서

<「정보통신공사업법」 일부개정법률안 개정 추진 경과 >



정보통신공사업법 개정에 따른 생태계 변화

- 과거 인프라(설비) 시공 및 하도급 중심에서 설계-시공-감리-유지보수·관리로 이어지는 시장 주도적 생태계로 변화
 - 통신사업자의 백본망 중심 네트워크 구축·관리환경이 가입자망까지 확대되는 구축·관리환경 조성으로 가입자망 고도화 및 통신 장애·재난에 대한 체계적인 관리 추진 환경 확보

생태계	AS-IS	TO-BE
설계	<ul style="list-style-type: none"> ■ 건축사가 수행 - 전통적인 방식에 국한된 기능으로 정보통신 변화 환경 수용에 한계 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정보통신기술 전문성을 보유한 기술사 및 용역업자 등이 수행 - 급변하는 정보통신환경에 부합하는 선제적인 정보통신 설비 구축 및 안정성 강화 가능
시공	<ul style="list-style-type: none"> ■ 분리발주 정착 저조, 하도급 중심의 건설업 특성을 지닌 시공 환경 - 저가 입찰경쟁 등 공사업체 사업영위에 집중되어 있는 수동적인 시장 환경 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 설계·감리, 유지보수 등 제도 도입으로 기술개발, 공법, 품셈 등 고도화 추진 가능 - 차세대 네트워크 구축 주도를 위한 다양한 연관 기술 정보 확대·축적
감리	<ul style="list-style-type: none"> ■ 건축사가 수행 - 전통적인 방식에 국한된 기능으로 정보통신 변화 환경 수용에 한계 발생 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정보통신기술 전문성을 보유한 용역업자 및 기술사 등이 수행 - 급변하는 정보통신환경에 부합하는 선제적인 정보통신 설비 구축 및 안정성 강화 가능
유지보수·관리	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제도 없음 - 전기, 소방, 기계설비 등은 유지보수 제도 시행으로 거주자(국민) 편의를 위한 설비 관리 체계 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 가입자망(국민) 중심의 통신서비스 이용 장애·재난 관리 및 재산보호 등 환경 확보 - 백본망에 한정된 관리 환경이 가입자망까지 확대되는 계기로 제도 활용 기대

설계·감리 제도 개선

■ 정보통신공사업법 (제2조 제8호부터 제10호까지)

- 「건축사법」에 따라 건축사 중심으로 시행되어 온 건축물 내, 정보통신설비에 대한 설계·감리 시장에 정보통신 전문인력이 진입할 수 있는 새로운 시장 생태계 조성

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. ~ 6. (현행과 같음)

7. "용역업자"란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

가. 「엔지니어링산업 진흥법」 제21조제1항에 따라 엔지니어링사업자로 신고하거나 「기술사법」 제6조에 따라 기술사사무소의 개설자로 등록한 자로서 통신·전자·정보처리 등 대통령령으로 정하는 정보통신 관련 분야의 자격을 보유하고 용역업을 경영하는 자

나. 「건축사법」 제23조제1호에 따라 건축사사무소의 개설신고를 한 건축사(다만, 「건축법」 제2조제1항제4호에 따른 전화 설비, 초고속 정보통신 설비, 지능형 홈네트워크 설비, 공동시청 안테나, 유선방송 수신시설에 관한 공사의 설계·감리 업무를 하는 경우로 한정한다)

8. "설계"란 공사에 관한 계획서, 설계도면, 설계설명서, 공사비명세서, 기술계산서 및 이와 관련된 서류(이하 "설계도서"라 한다)를 작성하는 행위를 말한다.

9. "감리"란 공사에 대하여 발주자의 위탁을 받은 용역업자가 설계도서 및 관련 규정의 내용대로 시공되는지를 감독하고, 품질관리·시공관리 및 안전관리에 대한 지도 등에 관한 발주자의 권한을 대행하는 것을 말한다.

10. "감리원(監理員)"이란 공사의 감리에 관한 기술 또는 기능을 가진 사람으로서 제8조에 따라 과학기술정보통신부장관의 인정을 받은 사람을 말한다.

유지보수·관리 제도 도입

■ 정보통신공사업법 (제37조의2)

- 정보통신설비 대상, 유지보수·관리 및 점검 등 기준 마련

제3장 공사의 시공 및 유지보수 등

제3절 공사의 시공관리 사용전검사(使用前検査) 및 유지보수 등

제37조의2(정보통신설비의 유지보수·관리기준) ① 과학기술정보통신부장관은 건축물·시설물 등(이하 “건축물등”이라 한다)에 설치된 정보통신설비의 유지보수·관리 및 점검(이하 “유지보수등”이라 한다)을 위하여 필요한 기준(이하 “유지보수·관리기준”이라 한다)을 정하여 고시하여야 한다.

② 유지보수·관리기준의 내용, 방법, 절차 등에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

■ 정보통신공사업법 (제37조의3)

- 일정한 규모 이상의 건축물등에 설치된 정보통신설비의 관리주체에게 유지보수·관리 기준 준수 의무 및 관리주체의 성능점검 및 점검기록 이행 환경 확보
- 또한 관리주체의 성능점검 및 점검기록 작성 등 전문가(업체) 대행 허용 규정 신설

제37조의3(정보통신설비의 유지보수등에 대한 점검 및 확인 등) ① 대통령령으로 정하는 일정 규모 이상의 건축물등에 설치된 정보통신설비의 소유자 또는 관리자(이하 “관리주체”라 한다)는 유지보수·관리기준을 준수하여야 한다.

② 관리주체는 유지보수·관리기준에 따라 정보통신설비의 유지보수등 필요한 성능을 점검(이하 “성능점검”이라 한다)하고 그 점검기록을 작성하여야 한다. 이 경우 관리주체는 공사업자 등 대통령령으로 정하는 자에게 성능점검 및 점검기록의 작성을 대행하게 할 수 있다.

③ 관리주체는 제2항에 따라 작성한 점검기록을 대통령령으로 정하는 기간 동안 보존하여야 하며, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장이 그 점검기록의 제출을 요청하는 경우 이에 따라야 한다.

유지보수·관리 및 과태료 규정 도입

■ 정보통신공사업법 (제37조의4)

- 유지보수·관리 실효성 제고를 위한 정보통신설비 유지보수·관리자 선임 근거 마련

제37조의4(유지보수등의 위탁 및 유지보수·관리자 선임 등) ① 관리주체는 공사업자에게 정보통신설비의 유지보수등의 업무를 위탁할 수 있다.

② 관리주체는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 정보통신설비 유지보수·관리자를 선임하여야 한다. 다만, 제1항에 따라 정보통신설비 유지보수등의 업무를 위탁한 경우에는 정보통신설비 유지보수·관리자를 선임한 것으로 본다.

③ 관리주체가 정보통신설비 유지보수·관리자를 선임 또는 해임한 경우 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 그 사실을 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 신고 하여야 한다. 신고된 사항 중 과학기술정보통신부령으로 정하는 사항이 변경된 경우에도 또한 같다.

④ 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장은 제3항에 따라 정보통신설비 유지보수·관리자의 선임신고를 한 자가 선임신고증명서의 발급을 요구하는 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 선임신고증명서를 발급하여야 한다.

⑤ 제3항에 따라 정보통신설비 유지보수·관리자의 해임신고를 한 자는 해임한 날부터 30일 이내에 정보통신설비 유지보수·관리자를 새로 선임하여야 한다.

⑥ 정보통신설비 유지보수·관리자의 자격기준, 선임절차 등 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

■ 정보통신공사업법 (제78조)

- 유지보수·관리기준 준수, 성능점검, 유지보수·관리자 선임 등 불이행에 대한 벌칙(과태료) 조항 신설

제78조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과한다.

6의2. 제37조의3제1항에 따른 유지보수·관리기준을 준수하지 아니한 자

6의3. 제37조의3제2항에 따른 점검기록을 작성하지 아니하거나 거짓으로 작성한 자

6의4. 제37조의3제3항에 따른 점검기록을 보존하지 아니한 자

6의5. 제37조의4제2항을 위반하여 정보통신설비 유지보수·관리자를 선임하지 아니한 자

6의6. 제37조의4제5항을 위반하여 정보통신설비 유지보수·관리자를 해임한 날부터 30일 이내에 정보통신설비 유지보수·관리자를 새로 선임하지 아니한 자

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다.

1의2. 제37조의3제3항을 위반하여 점검기록을 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 제출하지 아니한 자

1의3. 제37조의4제3항에 따른 신고를 하지 아니하거나 거짓으로 신고한 자

제도 안착 및 운영 성과 제고를 위한 합리적인 기준 마련

- 정보통신설비 대상 유지보수·관리 제도 안착을 위해 유지보수·관리 제도 운영 타산업 사례를 적극 활용, 운영 안정성 및 통일성·효율성 기반의 대국민 정보통신서비스 이용 안정성 확보 기초 환경 마련
- 타분야의 경우 각 개별 법령에 유지보수·관리 제도 근거를 마련하여 관련 설비의 고장·노후에 따른 정기점검 및 유지보수·관리 진행 중
- 정보통신 분야 역시, 설계부터 유지보수·관리까지 정보통신설비의 전주기 관리환경 구축

구분	설계·감리	유지보수·관리
전기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전기설계업자 ■ 전기감리업자 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정기점검: 1회/3년(공동주택) ■ 안전관리자 선임 1명(필수) ■ 위임 위탁기관: 한국전기안전공사
소방	<ul style="list-style-type: none"> ■ 소방설계업자 ■ 소방감리업자 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자체점검: 연 1회 이상 ■ 소방안전관리자 선임 1명 이상, 소방안전관리보조자 1명 이상 ■ 대행: 소방시설관리업자
기계설비	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기계설비설계자 ■ 기계설비감리업무수행자 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 유지관리: 주기적 점검(반기별 1회 이상 기록) ■ 성능점검: 연1회 이상 ■ 책임유지관리자 1명 + 보조 유지관리자 1명 ■ 위임 위탁기관: 기계설비 성능점검업자
정보통신	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정보통신용역업자 ■ 건축사(제한적으로 수행) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 성능점검 및 점검기록 ■ 정보통신설비 유지보수·관리자 ■ 위탁: 정보통신공사업자

결론 및 시사점

- ◆ (설계·감리) 전문 기술력을 갖춘 정보통신공사사업자가 설계·감리 과정부터 참여함으로써 건축물 및 시설물 내, 정보통신설비 기반 정보통신서비스 품질 향상 및 이용 안정성 강화 기대
 - 건축사 중심의 설계·감리 시장에 정보통신 기술자가 직접 참여함에 따라 새로운 시장이 확대되는 계기
- ◆ (유지보수·관리) 정보통신설비의 유지보수·관리 제도 시행으로 고품질의 정보통신서비스 수용 안정성 확보
 - 제도 안착을 위한 체계적이고 실효성 있는 유지보수·관리 및 점검 대상 설비 기준 마련 필요
- ◆ (종합) 「정보통신공사법」 개정에 따른 '설계-시공-감리-유지보수·관리' 생태계 조성으로 대국민 정보통신서비스 이용 환경 개선 기대
 - 법 개정으로 정보통신설비의 설계부터 유지보수·관리까지 이어지는 새로운 시장 생태계 조성
 - 정보통신공사 물량 확대 등 정보통신공사업의 지속적인 성장과 발전에 원동력으로 작용할 전망
 - 제도 시행으로부터 발생할 수 있는 시장 혼란 최소화와 안정적·효율적인 시장 정착을 위해 효율적인 세부기준(대상범위, 관리기준, 제도시행 홍보 등 포함) 마련 필요

1. 과학기술정보방송통신위원회(2022), 정보통신공사업법 일부개정법률안 검토보고 <설계·감리 대상에 건축물의 건축등에서의 공사 포함> 김정호의원 대표발의 (의안번호 제2113701호)
2. 과학기술정보방송통신위원회(2022), 정보통신공사업법 일부개정법률안 검토보고 <정보통신설비 유지보수 및 유지보수·관리자 선임 근거 신설 > 김영식의원 대표발의 (의안번호 제211750호)
3. 데일리시큐(2023), 김정호 의원이 대표발의한 '정보통신공사업법 개정안' 국회 본회의 통과
4. 전자신문(2023), 통신공사업계 숙원, 정보통신공사 개선법 법사위 통과
5. 정보통신신문(2023), 정보통신공사업법 개정법률 공포...내년 7월 19일 시행
6. 정보통신신문(2023), 작년 정보통신공사액 18조 5080억..지속적 증가세
7. 중앙일보(2021), 고작 37분 통신 먹통에 "국민 절반 '디지털 손발' 묶였다"
8. 한국정보통신산업연구원(2022), 정보통신설비 설치 및 유지보수 현황 연구