

2023.06



# 구내용 이동통신설비 설치 의무화에 따른 기술기준 해설서



과학기술정보통신부



국내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

# 기술기준 해설서



2023.06



과학기술정보통신부

제 개정일	버전	제 개정 내용
2017. 11.	1.0	구내용 이동통신설비 설치기준 적용 판단 방법 해설서 제정
2018. 11.	2.0	<p>판단 방법 해설서 개정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지하층의 설치예외 대상에 대한 판단 방법 추가</li> <li>- 증축 규모의 적용 방법 추가</li> <li>- 설계변경에 의한 대상 판단 해설 포함</li> <li>- 중계장치 설치 위치 공개 방법 추가</li> </ul>
2021. 11.	3.0	<p>(주요 개정 사항)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 번거로운 내용 참조가 없도록 전체적인 의무시설 법제 내용을 1장에 수록</li> <li>• 「공동주택관리법」 개정에 따라 기 시설 구내용 이동통신설비의 설치 및 철거의 세부 처리 방법을 제시</li> <li>• 설치 예외 대상의 전반적 구분 내용을 작성</li> <li>• 협의완료 후에도 설계변경이 이루어지는 경우의 확인 절차</li> <li>• 중계기 설치 면적 별 개소 처리 방법</li> <li>• Q&amp;A 내용 추가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 준다중이용 건축물의 적용 사항</li> <li>- 의무시설 미이행 시의 벌칙 사항</li> </ul> </li> <li>• 각종 양식 보완</li> </ul>
2023. 06.	4.0	<p>(주요 개정 사항)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」의 개정(별표7)에 따른 변경 내용 수록 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건축물의 서비스 환경과 도시철도시설 내 구조물의 환경 및 중계장치의 출력 특성을 고려하여 설치 개소를 증감할 수 있도록 기준 완화</li> </ul> </li> <li>• Q&amp;A 내용 추가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반 건축물의 지상층 설치 사전협의</li> <li>- 공동주택 의무구축 대상여부 확인, 입주 후 증설·철거, 협의결과 공개 누락 시 조치방법 등</li> </ul> </li> </ul>

이동통신서비스는 신속한 신고 및 구조를 필요로 하는 화재, 지진 등 재난 상황에서 필수적인 활용 의미를 갖고 있습니다. 대형 건물, 공동주택, 지하도 등 다수의 국민이 이용하거나 생활하는 시설에 이동통신설비가 설치되지 않았을 경우 재난 발생 시 신속한 대처가 되지 못하여 대규모 피해로 이어질 수 있으므로 이동통신설비의 설치를 더욱 명확히하기 위한 법률이 2016년 1월 27일 자로 「전기통신사업법」 제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치)로 신설되었습니다.

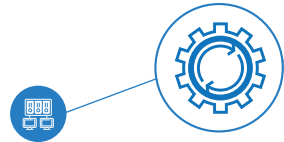
이에 따른 구체적인 시설, 설치의 범위와 방법 및 절차 등에 관한 사항은 「방송통신발전 기본법」에 의한 대통령령인 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치 대상), 제17조의3(구내용 이동통신설비의 설치 장소)과 제24조의2(이동통신구내중계설비의 설치 및 철거) 등에 반영되어 2017년 5월 26일부터 시행되고 있습니다. 그러나 건축, 재·개축, 증축, 이전 등 건축허가의 유형이 다양하고 적용 대상 건축물의 시설 분류도 복잡적이어서 ‘구내용 이동통신설비의 설치’ 대상 여부 판단에 어려움이 있는 것으로 보고되고 있습니다.

본 해설서는 상기 법령에 의한 기술기준의 적용 이해를 돕고자 제작/보급되고 있으며, 구내용 이동통신설비의 설치 대상·장소, 건축허가/승인의 종류와 신청 시점에 따른 대상, 다중이용 건축물에 대한 판단 및 설치기준, 복합건축물에 대한 판단 및 설치기준, 사용전검사 기준과 방법 등에 관한 사항을 수록하고 있습니다. 2023년 개정에서는 중계장치의 설치기준에 대해 일부 완화된 내용을 포함하여, 공동주택 설치에 관한 주요 질의사항을 수록하였습니다. 이 해설서는 2017년 제정되어 이후의 새로운 변동 사항이나 현장에서 개선이 필요한 점, 또 상위 법제와 기술기준의 변화에 따른 개정 내용 등을 반영하여 계속 개편·보급해오고 있습니다.

이 해설서가 구내용 이동통신설비 설치 관련 지방자치단체 인·허가 담당, 건축설계사, 시공사, 통신사업자 등의 일관되고 효율적인 업무 처리에 도움이 되기를 기대하며, 법·제도 적용 및 사업 시행 등 업무현장에서 발견하신 본 해설서의 미비한 점이나 추가 설명이 요구되는 사항들에 대해 아낌없는 고견을 보내주시면 더 활용성있는 지원 자료가 될 수 있도록 지속적으로 개선해 나가겠습니다.

2023년 6월  
과학기술정보통신부

# CONTENTS



①	이동통신 기지국 의무 시설에 관한 법제 내용	1
②	구내용 이동통신설비의 설치대상 및 장소에 대한 판단기준	13
③	허가/승인의 종류와 신청시점에 따른 대상적용 판단기준	23
④	다중이용 건축물에 대한 판단 및 적용 설치기준	31
⑤	복합건축물에 대한 판단 및 적용 설치기준	35
⑥	구내용 이동통신설비의 설치기준 및 사용전검사 기준과 방법	43
⑦	구내용 이동통신설비 구축 프로세스 및 단계별 점검사항	51
●	질의응답(Q&A)	63
	[Q. 1] 법 시행일 이전 사업계획승인된 공동주택의 시설 공지 이행	65
	[Q. 2] 법 시행일 이전 준공된 건축물의 재개발/재건축 시설 의무	65
	[Q. 3] 주택 외 용도 시설된 16층 이상 복합건축물의 시설 의무	66
	[Q. 4] 준다중이용 건축물의 분류 적용 방법	66
	[Q. 5] 공동주택과 오피스텔이 복합 승인된 건축물의 설치 방법	68
	[Q. 6] 지하층이 비상주용 공간인 경우 설치 의무	69
	[Q. 7] 증축에 의한 시설 범위	69



구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서



[Q. 8] 시행일 이전 기축 리모델링, 용도변경 시의 시설 의무	70
[Q. 9] 사용전검사 시 확인 범위	70
[Q.10] 설치 의무 위배 시의 벌과금	71
[Q.11] 일반 건축물의 지상층 설치 사전협의	76
[Q.12] 공동주택 입주 후 중계기 증설 절차	77
[Q.13] 공동주택 의무구축 대상여부 확인방법	78
[Q.14] 공동주택 청약 전 협의결과와 공개 누락 시 조치방법	79
[Q.15] 공동주택 입주 후 중계기 철거 문의	79

## 부 록 81

[참고 1] 건축허가의 세부 종류별 정의와 범위	83
[참고 2] 문화/집회, 종교, 판매, 운수, 의료 및 숙박시설의 종류와 범위	86
[참고 3] 복합건축물의 정의 규정	88
[참고 4] 환경 친화적인 구내용 이동통신설비 설치 사례	90
[참고 5] 규정 시행일 이전의 구내용 이동통신설비 설치 사례(세종시)	92
[참고 6] 공동주택의 전파특성 시뮬레이션(예)	93
[참고 7] 이동통신 중계장치의 유형 별 서비스 커버리지	95
[참고 8] 건축주 등과 협의대표간 협의내용 및 점검사항	96
[참고 9] 구내용 이동통신설비의 설치 관련 주요 양식	98
[참고 10] 공동주택관리법 시행령 별표 3 전문	102

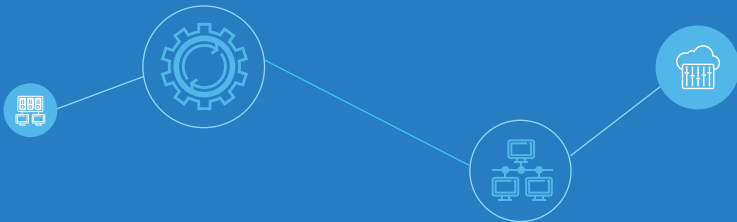


구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 01

## 이동통신 기지국 의무 시설에 관한 법제 내용







## 01

# 이동통신 기지국 의무 시설에 관한 법제 내용

전기통신사업법이 2016년 1월 27일 개정되면서 제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치)가 신설되었고, 그 세부 조항에 의하여 설치 범위와 방법, 절차 등에 관한 사항이 방송통신발전 기본법에 의한 대통령령인 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(이하 ‘기술기준 규정’)에 위임·도입되어 2017년 5월 26일부터 시행되었다.

또한, 기술기준규정에서 세부적으로 필요한 규격은 국립전파연구원 고시 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」(제2022-23호, 시행 2023. 6. 7.)에 위임되어 있다. 이동통신기지국 의무 시설의 범위 및 방법과 절차 등을 정하는 법제 및 기술기준의 내용은 다음과 같다.

## 가. 전기통신사업법의 내용

**제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치)** ① 다음 각 호의 시설에는 구내용 이동통신설비(「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하는 기간통신역무를 이용하기 위하여 필요한 전기통신설비를 의미한다)를 설치하여야 한다.

1. 「건축법」 제2조제1항제2호에 따른 건축물 중 연면적의 합계가 1,000제곱미터 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 건축물
  2. 「주택법」 제2조제12호에 따른 주택단지 중 500세대 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 주택단지에 건설된 주택 및 시설
  3. 「도시철도법」 제2조제3호에 따른 도시철도시설
- ② 제1항에 따라 설치하여야 하는 구내용 이동통신설비의 종류, 설치기준 및 절차에 관한 사항은 대통령령으로 정한다.

[본조신설 2016. 1. 27.]

## 나. 기술기준규정의 연관 조항 내용

**제3조(정의)** ① 이 영에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다. <개정 2011. 1. 4., 2017. 4. 25., 2019. 3. 12., 2019. 6. 25., 2021. 1. 5., 2022. 12. 6.>

2. “이용자방송통신설비”란 방송통신서비스를 제공받기 위하여 이용자가 관리·사용하는 구내통신선로설비, 이동통신구내선로설비, 방송공동수신설비, 단말장치 및 전송설비 등을 말한다.

14. “구내통신선로설비”란 국선접속설비를 제외한 구내 상호간 및 구내·외간의 통신을 위하여 구내에 설치하는 케이블, 선조(線條), 이상전압전류에 대한 보호장치 및 전주와 이를 수용하는 관로, 통신터널, 배관, 배선반, 단자 등과 그 부대설비를 말한다.

15. “이동통신구내중계설비”란 구내에 사업자가 설치·관리하는 「전기통신사업법」 제69조의2제1항에 따른 구내용 이동통신설비(이하 “구내용 이동통신설비”라 한다)로서 중계장치, 급전선(給電線), 안테나와 그 부대시설을 말한다.

15의2. “이동통신구내선로설비”란 구내에 「건축법」 제2조제12호에 따른 건축주, 「주택법」 제2조제10호에 따른 사업주체 또는 「도시철도법」 제2조제7호에 따른 도시철도건설자(이하 “건축주 등”이라 한다)가 설치·관리하는 구내용 이동통신설비로서 관로, 배관, 전원단자, 통신용접지설비와 그 부대시설을 말한다.

② 제1항에서 규정한 것 외에 이 영에서 사용하는 용어는 「방송통신발전 기본법」(이하 “법”이라 한다) 및 「전기통신기본법」에서 정하는 바에 따른다. <신설 2011. 1. 4.>

**제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상)** ① 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제1호에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 연면적의 합계가 1,000제곱미터 이상인 건축물로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.

1. 「건축법 시행령」 제2조제17호에 따른 다중이용 건축물(주택단지에 건설된 건축물은 제외한다)

2. 지하층이 있는 건축물로서 제1호에 해당하지 아니하는 건축물(공중이 이용하는 지하도·터널·지하상가 및 지하에 설치하는 주차장 등 지하건축물을 포함한다)

② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물은 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제1호에 따른 건축물에서 제외한다. <개정 2017. 7. 26.>

1. 제3항에 따른 주택단지에 건설된 주택 및 시설

2. 「도시철도법」 제2조제3호에 따른 도시철도시설

3. 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 국방·군사시설

4. 통신수요가 예상되지 아니한다고 과학기술정보통신부장관이 인정하는 건축물

③ 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제2호에서 “대통령령으로 정하는 주택단지”란 500세대 이상의 공동주택이 있는 주택단지를 말한다.

[본조신설 2017. 4. 25.]

**제17조의3(구내용 이동통신설비의 설치장소)** 「전기통신사업법」 제69조의2제1항 각 호의 시설별로 구내용 이동통신설비를 설치하여야 하는 장소는 별표 1과 같다.  
[본조신설 2017. 4. 25.]

■ 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정 [별표 1] 〈개정 2017. 7. 26.〉

**구내용 이동통신설비의 설치장소**(제17조의3제1항 관련)

구 분	설 치 대 상	설 치 장 소
1. 「전기통신사업법」 제69조의2 제1항제1호, 이 영 제17조의2 제1항 및 제2항에 따른 건축물	가. 「건축법 시행령」 제2조제17호에 따른 다중이용건축물(주택단지에 건설된 건축물은 제외한다)	각 지하층 및 각 지상층
	나. 가목에 해당하지 않는 지하층이 있는 건축물(공중이 이용하는 지하도·터널·지하상가 및 지하에 설치하는 주차장 등 지하건축물을 포함한다)	각 지하층
2. 「전기통신사업법」 제69조의2 제1항제2호 및 이 영 제17조의2 제3항에 따른 주택 및 시설	가. 제24조의2제1항에 따라 협의하여 지상층에 이동통신구내중계설비를 설치하기로 한 주택 및 시설	각 지하층 및 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 기준에 적합한 지상층
	나. 가목에 해당하지 않는 지하층이 있는 주택 및 시설	각 지하층
3. 「전기통신사업법」 제69조의2 제1항 제3호에 따른 도시철도 시설	과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 기준에 적합한 장소	

비고

위 표에서 규정한 사항 외에 구내용 이동통신설비를 설치하여야 하는 장소에 관한 세부사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

**제18조(설치방법)** ① 구내통신선로설비 및 이동통신구내선로설비는 그 구성과 운영 및 사업용방송통신설비와의 접속이 쉽도록 설치하여야 한다. <개정 2011. 1. 4.>

② 구내통신선로설비의 옥외회선은 지하로 인입(引入)하여야 한다. <개정 2011. 1. 4., 2017. 4. 25.>

③ 구내통신선로설비를 구성하는 접지설비와 이동통신구내선로설비를 구성하는 접지설비는 공동으로 사용할 수 있도록 설치하여야 한다. <개정 2017. 4. 25.>

④ 구내통신선로설비를 구성하는 배관시설과 이동통신구내선로설비를 구성하는 배관시설은 공동으로 사용할 수 있도록 설치하여야 하며, 설치된 후 배선의 교체 및 증설공이 쉽게 이루어질 수 있는 구조로 설치하여야 한다. <개정 2011. 1. 4., 2017. 4. 25.>

⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 구내통신선로설비 및 이동통신구내선로설비의 구체적인 설치방법 등에 대한 세부기술기준은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다. <개정 2011. 1. 4., 2013. 3. 23., 2017. 4. 25., 2017. 7. 26.>

[제목개정 2017. 4. 25.]

**제24조의2(이동통신구내중계설비의 설치 및 철거)** ① 「전파법」에 따라 할당받은 주파수를 사용하여 전기통신역무를 제공하는 기간통신사업자와 건축주등은 건축주등이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 서류를 제출하기 전까지 이동통신구내중계설비의 설치장소 및 설치방법 등을 협의하여야 한다.

1. 「건축법」 제11조제3항에 따른 허가신청서

2. 「주택법」 제15조제2항 또는 제3항에 따른 사업계획승인신청서

3. 「도시철도법」 제7조제1항에 따른 사업계획 승인신청서

② 제1항에 따른 기간통신사업자는 해당 기간통신사업자 모드를 대표하여 건축주등과 제1항에 따른 협의를 전담하는 자(이하 “협의대표”라 한다)를 선정하여 해당 기간통신사업자의 인터넷 홈페이지 등에 게시하여야 한다.

③ 협의대표는 「주택법」 제2조제10호에 따른 사업주체(이하 “사업주체”라 한다)와 제1항에 따른 협의를 하는 경우 미리 주택단지 내 전파음영을 고려한 이동통신구내중계설비의 설계결과를 사업주체에게 제시하여야 한다.

④ 사업주체는 제1항에 따른 협의 결과를 누구든지 쉽게 알 수 있도록 해당 주택의 청약 신청 접수일 5일 이전에 「주택법」 제60조에 따른 건본주택 또는 사이버건본주택이 전시되는 인터넷 홈페이지 등에 게시하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

⑤ 제1항에 따른 기간통신사업자는 해당 건축물이 제17조의2에 따른 구내용 이동통신설비의 설치 대상에서 제외되고 통신수요가 없는 경우에는 즉시 이동통신구내중계설비를 철거하여야 한다.

⑥ 제1항부터 제5항까지에서 규정한 사항 외에 이동통신구내중계설비의 설치 및 철거에 필요한 세부 기술기준은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다. <개정 2017. 7. 26.>

[본조신설 2017. 4. 25.]

## 다. 국립전파연구원 고시의 관련 조항 내용

### 제2절 구내용 이동통신설비

**제35조(급전선의 인입 배관 등)** 규정 제17조의2 및 제17조의3에 따른 대상 시설에 급전선 또는 광케이블을 인입하기 위한 배관 등은 별표 7의 제1호부터 제3호의 표준도에 준하여 다음 각 호와 같이 설치하여야 한다.

1. 옥외 안테나(옥상 또는 지상에 설치하는 안테나를 말하며 이하 같다.)에서 기지국의 송수신장치 또는 중계장치(이하 “중계장치 등”이라 한다)까지 급전선 또는 광케이블을 설치하기 위한 시설은 배관, 덕트 또는 트레일로 설치한다.
2. 옥외 안테나에서 중계장치 등까지 설치하는 배관은 다음 각 목에 적합하여야 하며, 건물 내 통신배관실을 이용하여 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.
  - 가. 급전선을 수용하는 배관의 내경은 36 mm 이상 또는 급전선 외경(다조인 경우에는 그 전체의 외경)의 2배 이상이 되어야 하며, 3공 이상을 설치하여야 한다.
  - 나. 광케이블을 수용하는 배관의 내경은 22 mm 이상이어야 하며, 예비공 1공 이상을 포함하여 2공 이상을 설치하여야 한다.
3. 제1호 및 제2호의 규정에도 불구하고 도시철도시설에서 배관의 설치 구간은 관로의 분계점에 가까운 맨홀에서 중계장치 등까지로 한다.
4. 배관 및 덕트는 제28조제4항제1호, 제5항 및 제6항의 규정을 준용하여 설치해야 하며, 중계장치 등에서 옥내 안테나까지 배관 등을 설치하고자 하는 경우에도 이와 같다. 다만, 구내통신선로설비의 배관이 제28조제5항제2호의 요건을 만족하고 상호 소통에 지장이 없는 경우에는 공동으로 사용할 수 있다.
5. 중계장치 등에서 옥내 안테나(또는 종단장치)까지의 급전선은 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제2조제1항제1호의 소방시설 중 무선통신보조설비와 상호 기능에 지장이 없는 경우 공용 할 수 있다.

**제36조(접속함)** 전선 또는 광케이블의 포설 및 철거가 용이하도록 다음 각 호의 하나에 해당하는 경우에는 별표7의 제4호에 적합한 접속함을 설치하여야 한다.

1. 배관의 길이가 40 m를 초과할 경우
2. 제28조제5항제4호의 규정에 부적합한 배관의 굴곡점

**제37조(접지시설)** 접지시설은 제5조의 규정 및 별표 7의 제1호부터 제3호의 표준도에 준하여 다음 각 호에 적합하게 하여야 한다.

1. 접지단자는 중계장치 등이 설치되는 각 층에 중계장치 등으로부터 최단거리에 설치하여야 한다.
2. 전파법 제11조에 따라 대가에 의한 주파수를 할당받는 기간통신사업자(이하 본 절에서 “기간통신사업자”라 한다)는 접지단자로부터 중계장치 등까지 접지선을 설치하여야 한다.

**제38조(상용전원)** 중계장치 등의 전원은 용량이 4 kW 이상으로서 교류 220 V 전원단자가 3개 이상 이어야 하며, 별표 7의 제1호부터 제3호의 표준도에 준하여 다음 각 호에 적합하게 하여야 한다.

1. 전원단자는 중계장치 등이 설치되는 각 층에 중계장치 등으로부터 최단거리에 설치하여야 한다.
2. 기간통신사업자는 전원단자로부터 중계장치 등까지 전원선을 설치하여야 한다.

**제39조(장소확보 등)** ① 규정 제17조의2 및 제17조의3에 따른 대상 시설에는 송수신용 안테나, 중계장치 등의 설치 또는 운영을 위하여 다음 각 호의 기준에 적합한 장소를 확보하여야 한다.

1. 옥외 안테나의 설치를 위하여 전파의 송수신이 가장 양호한 곳으로서 각각 4 m<sup>2</sup> 이상의 면적을 갖는 1개소 이상의 설치장소. 다만, 분계점에 가까운 맨홀에서 중계장치 등까지 광케이블을 통해 신호를 전달하는 경우에는 그러하지 아니하다.
2. 중계장치 등의 설치를 위하여 분진이나 유해가스로부터 격리된 각각 2 m<sup>2</sup> 이상의 면적(높이 2 m 이상)을 갖는 1개소 이상의 설치장소
3. 설치장소는 옥외안테나 또는 중계장치 등의 설치 및 유지·보수를 위한 작업 등에 지장이 없어야 한다.

② 기간통신사업자는 제1항에 따라 확보된 장소에 송수신용 안테나 또는 중계장치 등을 별표 7의 제1호부터 제3호의 표준도에 준하여 설치하여야 한다.

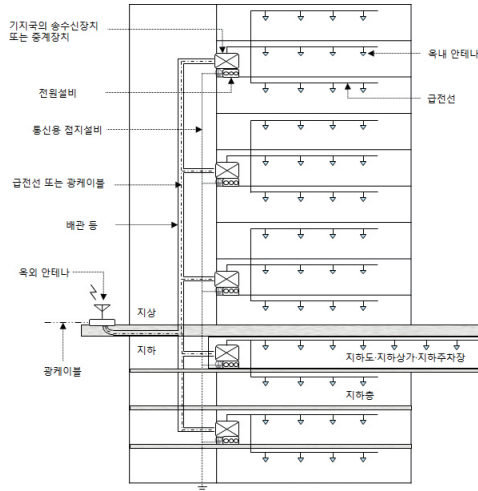
③ 규정 제24조의2제2항에 의한 협의대표는 건축허가 또는 사업계획승인이 지연되지 않도록 건축주 등의 요청 후 10일(공휴일 및 토요일 제외) 이내에 이동통신구내중계설비의 설치장소 및 설치방법, 설치시기 등의 협의를 완료하여야 하며, 이동통신구내중계설비의 설치 및 철거 시에는 건축주 등과 협의하여 원활한 설비 운용이 될 수 있도록 하여야 한다.

[별표 기] (제35조 및 제36조, 제37조, 제38조, 제39조 관련)

## 구내용 이동통신설비 설치 표준도

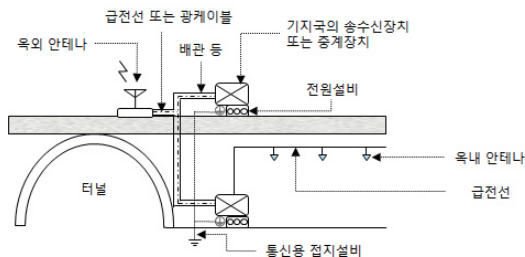
### 1. 규정 별표 1의 제1호에 따른 건축물의 경우

#### 가. 건축물의 경우



- 주) 1. 기지국의 송수신장치 또는 중계장치의 설치 장소는 건축물의 바닥면적 합계가 10,000 m<sup>2</sup> 당 1개소 이상으로 한다.  
다만, 중계장치 출력 특성, 이동통신 서비스 환경 등에 따라 개소 수를 증감할 수 있다.  
2. 건축물이 공동주택에 해당하는 경우에는 제2호의 표준도를 따른다.

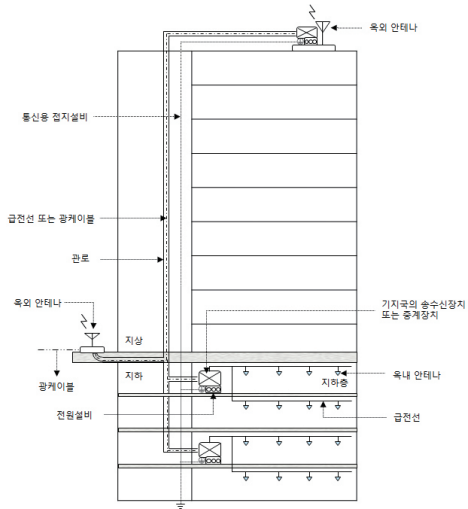
#### 나. 터널의 경우



- 주) 1. 터널의 기지국 송수신장치 또는 중계장치는 터널 내부 또는 지상에 설치할 수 있으며, 지상에 설치하는 경우 접지 시설 및 전원설비 등을 지상에 확보하여야 한다.  
2. 터널의 길이에 따라 신호의 전달이 어려운 경우에는 터널 내부에 2개 이상의 중계장치를 설치해야 한다.  
3. 복수 터널인 경우 각 터널 별로 각각의 관로를 설치하여야 하며 지상에서 터널 내부로 관통할 때에는 방수처리를 철저히 해야 한다.

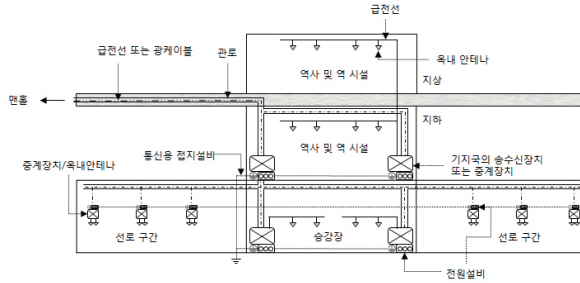


## 2. 규정 별표 1의 제2호에 따른 공동주택의 경우



- 주) 1. 기지국의 송수신장치 또는 중계장치를 옥상에 설치하는 경우에는 단지 내 1개소 이상의 장소를 확보하여야 하며, 지하층에 설치하는 경우에는 지하층 바닥면적의 합계 5,000 ㎡ 당 1개소 이상의 장소를 확보하여야 한다. 다만, 중계장치 출력 특성, 이동통신 서비스 환경 등에 따라 개소 수를 증감할 수 있다.
2. 옥상의 기지국 송수신장치 또는 중계장치를 별도의 실 안에 설치하고자 하는 경우에는 실내 적정 온도 유지를 위해 환기구를 갖추어야 한다.
3. 옥상에 옥외안테나 등을 설치하는 경우에는 접지시설 및 전원시설 등이 옥상까지 확보되어야 하며, 옥상을 관통할 때에는 방수 처리를 철저히 해야 한다.
4. 옥외 안테나를 옥상에 설치하는 경우 기간통신사업자는 옥외 안테나에서 기지국의 송수신장치 또는 중계장치까지 배관, 덕트 또는 트레이를 설치해야 한다.
5. 500세대 미만의 공동주택의 경우에는 지상층을 제외한 지하층에만 구내용 이동통신설비를 설치할 수 있다.

### 3. 규정 별표 1의 제3호에 따른 도시철도시설의 경우



- 주) 1. 기지국의 송수신장치 또는 중계장치는 역사 및 역 시설에 2개소 이상, 승강장 양끝단에 각각 1개소 그리고 선로구간에서는 승강장 양 끝단으로부터 각 방향으로  $250 \pm 20$  m 간격마다 설치 장소를 확보하여야 한다. 다만, 전파전달 특성, 구조물의 환경 등에 따라 거리를 조정할 수 있다.
2. 통신실에 여유가 있는 경우에는 외부로부터 인입된 광케이블과 최초로 접속되는 기지국 송수신장치 또는 중계장치를 설치할 수 있으며 통신 소통에 지장이 없도록 하여야 한다.
3. 선로 구간이 지상에 위치하는 경우에는 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있다.
4. 선로 구간에 설치하는 기지국 송수신장치 또는 중계기는 도시철도의 운행에 지장을 주지 않아야 한다.

### 4. 접속함의 성능

구분	합체
절연저항	50 M $\Omega$ 이상
개폐장치	여닫이식
재질조건	두께 1.5 mm 이상의 연강판 또는 동등 이상



구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 02

## 구내용 이동통신설비의 설치대상 및 장소에 대한 판단기준





## 02

# 구내용 이동통신설비의 설치대상 및 장소에 대한 판단기준

● 구내용 이동통신설비\* 의무설치 대상 건축(시설)물과 설치 장소는 <표 1>과 같으며, (그림 1)은 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(이하 ‘기술기준규정’)의 개정 전후 구내용 이동통신설비 설치대상 건축(시설)물 범위 변화를 보임

- (개정 전) 모든 건축물의 지하층에 이동통신구내선로설비 설치
- (개정 후) 연면적 1,000 ㎡ 이상 건축물(공동주택 포함) 지하층, 다중이용 건축물 및 500세대 이상 공동주택 지상층/지하층에 구내용 이동통신설비 설치

\* 구내용 이동통신설비는 건축주 등이 설치하는 이동통신구내선로설비와 이동통신사업자가 설치하는 이동통신구내중계설비를 말함

● 구내용 이동통신설비는 (그림 2)부터 (그림 5)의 설치표준도(「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」, 이하 ‘기술기준’)에 따라 설치해야 함

- 건축물의 서비스 환경과 도시철도시설 내 구조물의 환경 및 중계장치의 출력 특성을 고려하여 설치 개소를 증감할 수 있도록 기준 개정 (국립전파연구원 고시 제2022-23호, 시행 2023. 6. 7.)

**표 1 구내용 이동통신설비 설치대상 및 장소**

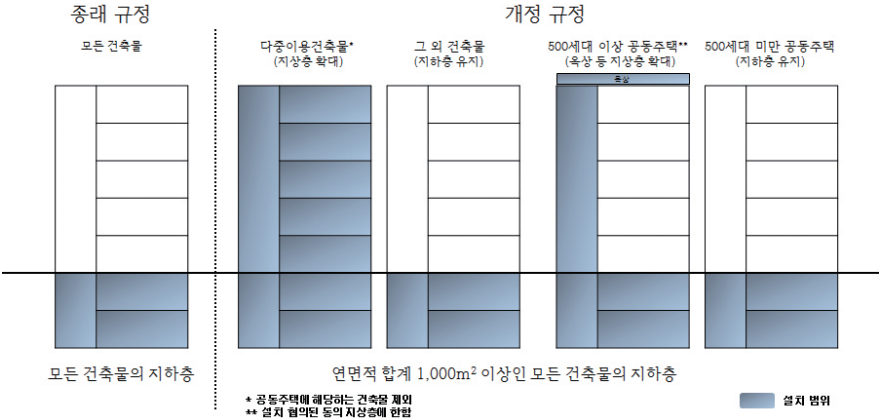
구 분	설 치 대 상	설 치 장 소	
		각 지하층	각 지상층
1. 건축물 (연면적 합계 1,000 ㎡ 이상)	가. 건축법 시행령 제2조제17호에 따른 다중이용 건축물 (주택단지에 건설된 건축물은 2.공동주택 규정 준용) <sup>주1)</sup>	○	○
	나. 지하층이 있는 건축물(공공이 이용하는 지하도·터널·지하상가 및 지하에 설치하는 주차장 등 지하건축물 포함)	○	
2. 공동주택	가. 500세대 이상의 주택단지에 건설된 주택 및 시설	○	○ <sup>주2)</sup>
	나. 500세대 미만의 주택단지에 건설된 주택 및 시설 (연면적 합계 1,000 ㎡ 이상)	○	
3. 도시철도시설	도시철도시설 <sup>주3)</sup>	○	○ <sup>주4)</sup>

주 1) 기술기준규정 제17조의2제1항제1호 단서조항의 ‘주택단지에 건설된 건축물’은 공동주택을 말하는 것으로 주택단지에 공동주택과 함께 건설되는 주거용 외의 건축물은 ‘가’목 규정으로 판단

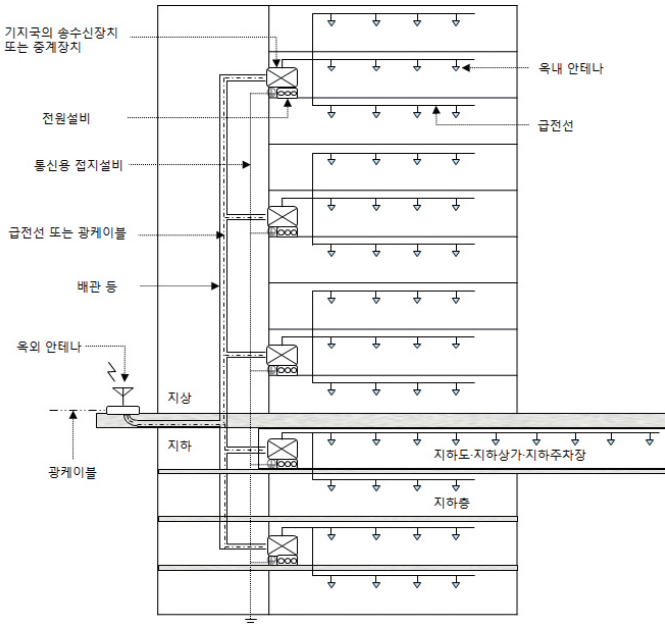
2) 건축주 등과 협의대표간 협의에 따라 이동통신구내중계설비를 설치하기로 한 동의 지상층(옥상 등)을 말함

3) 역사 및 역사실, 승강장, 선로구간으로서 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」 별표 7의 제3호 표준도 참고

4) 도시철도시설의 선로구간이 지상층에 설치되는 경우에는 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있음

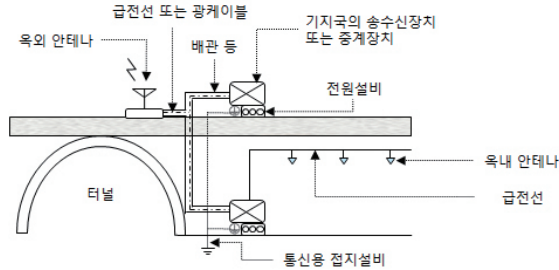


**그림 1** 기술기준규정 개정 전·후 설치 범위 비교



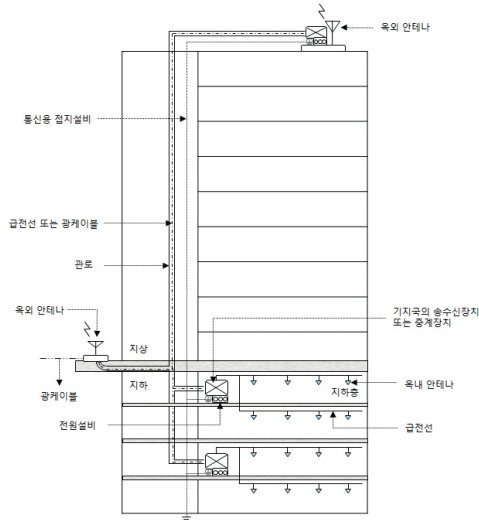
- 주 1) 기지국의 송수신장치 또는 중계장치의 설치 장소는 건축물의 바닥면적 합계가 10,000 ㎡ 당 1개소 이상으로 한다.  
다만, 중계장치 출력 특성, 이동통신 서비스 환경 등에 따라 개소 수를 증감할 수 있다.  
2) 건축물이 공동주택에 해당하는 경우에는 (그림 4)의 표준도를 따른다.

**그림 2** 일반 건축물에 대한 구내용 이동통신설비 설치표준도



- 주 1) 터널의 기지국 송수신장치 또는 중계장치는 터널 내부 또는 지상에 설치할 수 있으며, 지상에 설치하는 경우 접지 시설 및 전원설비 등을 지상에 확보하여야 한다.
- 2) 터널의 길이에 따라 신호의 전달이 어려운 경우에는 터널 내부에 2개 이상의 중계장치를 설치해야 한다.
- 3) 복수 터널인 경우 각 터널 별로 각각의 관로를 설치하여야 하며 지상에서 터널 내부로 관통할 때에는 방수처리를 철저히 해야 한다.

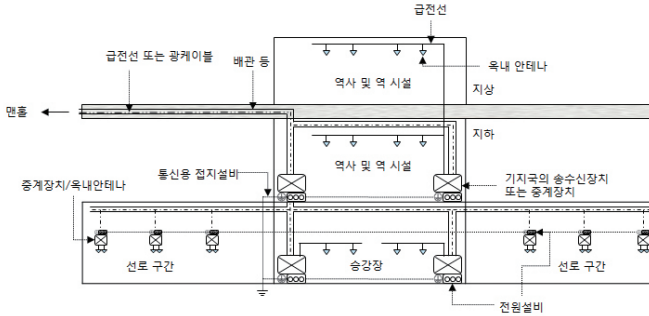
**그림 3** 터널에 대한 구내용 이동통신설비 설치표준도



- 주 1) 기지국의 송수신장치 또는 중계장치를 옥상에 설치하는 경우에는 단지 내 1개소 이상의 장소를 확보하여야 하며, 지하층에 설치하는 경우에는 지하층 바닥면적의 합계 5,000㎡ 당 1개소 이상의 장소를 확보하여야 한다. 다만, 중계장치 출력 특성, 이동통신 서비스 환경 등에 따라 개소 수를 증감할 수 있다.
- 2) 옥상의 기지국 송수신장치 또는 중계장치를 별도의 실 안에 설치하고자 하는 경우에는 실내 적정 온도 유지를 위해 환기구를 갖추어야 한다.
- 3) 옥상에 육외안테나 등을 설치하는 경우에는 접지시설 및 전원시설 등이 옥상까지 확보되어야 하며, 옥상을 관통할 때에는 방수 처리를 철저히 해야 한다.
- 4) 육외 안테나를 옥상에 설치하는 경우 기간통신사업자는 육외 안테나에서 기지국의 송수신장치 또는 중계장치까지 배관, 덕트 또는 트레이를 설치해야 한다.
- 5) 500세대 미만의 공동주택의 경우에는 지상층을 제외한 지하층에만 구내용 이동통신설비를 설치할 수 있다.

**그림 4** 공동주택에 대한 구내용 이동통신설비 설치표준도





- 주 1) 기지국의 송수신장치 또는 중계장치는 역사 및 역 시설에 2개소 이상, 송강장 양 끝단에 각각 1개소 그리고 선로 구간에서는 송강장 양 끝단으로부터 각 방향으로 250±20 m 간격마다 설치 장소를 확보하여야 한다. 다만, 전파전달 특성, 구조물의 환경 등에 따라 거리를 조정할 수 있다.
- 2) 통신실에 여유가 있는 경우에는 외부로부터 인입된 광케이블과 최초로 접속되는 기지국 송수신장치 또는 중계장치를 설치할 수 있으며 통신 소통에 지장이 없도록 하여야 한다.
- 3) 선로 구간이 지상에 위치하는 경우(전파영역이 발생하지 않는 경우)에는 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있다.
- 4) 선로 구간에 설치하는 기지국 송수신장치 또는 중계기는 도시철도의 운행에 지장을 주지 않아야 한다.

**그림 5 도시철도시설에 대한 구내용 이동통신설비 설치표준도**

## 설치 예외 대상

### ● 법 소급 기간 상의 비대상

기술기준규정의 부칙 제2조(이동통신구내중계설비에 관한 적용례)와 제4조(이동통신구내선로설비에 관한 경과조치)에서 각기 다음과 같이 규정하고 있다.

**제2조(이동통신구내중계설비에 관한 적용례)** 제3조제1항제15호, 제17조의2, 제17조의3, 제24조의2 및 별표 1의 개정규정(이동통신구내중계설비에 관한 부분에 한정한다)은 이 영 시행 이후에 「건축법」 제11조제1항에 따른 건축허가, 「주택법」 제15조제1항에 따른 사업계획승인 또는 「도시철도법」 제7조제1항에 따른 승인을 신청하는 경우부터 적용한다.

**제4조(이동통신구내선로설비에 관한 경과조치)** 이 영 시행 전에 「건축법」 제11조제1항에 따른 건축허가를 받거나 신청한 경우, 「주택법」 제15조제1항에 따른 사업계획승인을 받거나 신청한 경우 또는 「도시철도법」 제7조제1항에 따른 승인을 받거나 신청한 경우에는 제3조제1항제15호의2, 제17조의2, 제17조의3 및 별표 1의 개정규정(이동통신구내선로설비에 관한 부분에 한정한다)에도 불구하고 종전의 제3조제1항제15호 및 제17조에 따른다.

그러므로 중계설비는 개정된 기술기준규정 시행일(2017년 5월 26일)부터 의무 대상 시설 범위와 방법 및 절차가 적용된다. 즉 시행일 전에 이미 구축된 구내통신 영역(건축물 및 그 단지)이 이 법의 대상 범위에 해당된다고 하더라도 의무적으로 시설할 필요는 없다.

반대로 시설 대상 범위가 된다고 하더라도 이 규정 시행 전에 이미 건축 허가 또는 승인받은 건축물들 또한 종전(기술기준규정 개정 전)의 시설 기준으로 진행하면 되고 바뀐 시설 기준을 의무적으로 적용하지 않아도 된다.

#### ● 적용 대상 범위의 중복성 배제

기술기준규정 제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상)에서 구내용 이동통신설비의 설치를 제외할 수 있는 경우를 언급하고 있다. 본 조항을 다시 인용하면 다음과 같다.

**제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상)** ① 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제1호에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 연면적의 합계가 1,000제곱미터 이상인 건축물로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.

1. 「건축법 시행령」 제2조제17호에 따른 다중이용 건축물(주택단지에 건설된 건축물은 제외한다)
2. 지하층이 있는 건축물로서 제1호에 해당하지 아니하는 건축물(공중이 이용하는 지하도·터널·지하상가 및 지하에 설치하는 주차장 등 지하건축물을 포함한다)

② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물은 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제1호에 따른 건축물에서 제외한다. <개정 2017. 7. 26.>

1. 제3항에 따른 주택단지에 건설된 주택 및 시설
2. 「도시철도법」 제2조제3호에 따른 도시철도시설
3. 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 국방·군사시설
4. 통신수요가 예상되지 아니한다고 과학기술정보통신부장관이 인정하는 건축물

③ 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제2호에서 “대통령령으로 정하는 주택단지”란 500세대 이상의 공동주택이 있는 주택단지를 말한다.

[본조신설 2017. 4. 25.]

전기통신사업법 제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치) 제1항제1호에서 규정한 연면적 합계 1,000㎡ 이상인 건축물이라는 것이 전제적 범위가 되므로 이미 같은 조항에서 별도의 범위로 정하고 있는 주택단지와 도시철도시설은 면적과는 상관없이 적용하는 것이므로 이 범위의 중복성을 분리시키기 위하여 기술기준규정 상기 제2항(제17조의2: 구내용 이동통신설비의 설치대상)을 두고 있는 것이다.

● 특수 목적 시설 예외

또한, 기술기준규정 제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상) 제2항제3호는 군사 시설로서 특수 목적의 시설이므로 동 조 제1항에 따른 의무시설 범위에 포함시키지 않는다. 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호 내용을 인용하면 다음과 같다.

**제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “국방·군사시설”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 시설을 말한다.
  - 가. 군사작전, 전투준비, 교육·훈련, 병영생활 등에 필요한 시설
  - 나. 국방·군사에 관한 연구 및 시험 시설
  - 다. 군용 유류(油類) 및 폭발물의 저장·처리 시설
  - 라. 진지(陣地) 구축시설
  - 마. 군사 목적을 위한 장애물 또는 폭발물에 관한 시설
  - 바. 대한민국에 주둔하는 외국군대의 부대시설(部隊施設)과 그 구성원·군무원·가족의 거주를 위한 주택시설 등 군사 목적을 위하여 필요한 시설
  - 사. 그 밖에 군부대에 부속된 시설로서 군인의 주거·복지·체육 또는 휴양 등을 위하여 필요한 시설

● 통신 수요를 기초로 한 판단

이는 아래 기술기준규정 제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상)제2항제4호에 대한 적용 해설이다.

**제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상)** ① 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제1호에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 연면적의 합계가 1,000제곱미터 이상인 건축물로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.

〈생략〉

② 제1항에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물은 「전기통신사업법」 제69조의2제1항제1호에 따른 건축물에서 제외한다.

〈중략〉

4. 통신수요가 예상되지 아니한다고 과학기술정보통신부장관이 인정하는 건축물

구내용 이동통신설비설치 대상 시설에는 언제, 어디서라도 이동통신서비스를 효율적으로 이용할 수 있도록 구내용 이동통신설비를 설치하고 있으며, 특히 건축물의 지하층의 경우에는 인근 이동통신기지국으로부터의 전파 도달이 불가능하기 때문에 법 규정에 적합한 구내용 이동통신설비를 설치해야 한다. 다만, 다양한 건축물 구조와 용도, 예상되는 통신수요 등을 고려하여 구내용 이동통신설비의 설치를 예외할 수 있는 판단 기준이 필요하며 다음의 경우 대상시설이라도 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있다.

① 건축물(공동주택 포함)의 지하층에 기계실이나 펌프실, 물탱크실 등만이 설치되어 유지 관리 및 점검 목적 외에 상시적인 출입을 필요로 하지 않고, 다음의 요건을 모두 충족하는 경우에는 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있음.

- 상주 인원이 없고 상시적 출입을 필요로 하지 않을 것
- 잠금장치가 구비된 출입문을 설치하여 시설관리자에 의한 철저한 출입통제가 이루어질 것
- 재난·사고 등에 의한 출입자의 위험상황 발생 시 조기에 인지하고 대응할 수 있도록 유선전화 또는 비상벨 등과 같은 수단을 구비할 것

② 「건축법」 제11조에 따른 건축허가 또는 「주택법」 제15조에 따른 사업계획승인을 받는 단독주택 단지로서 연면적 합이 1,000 ㎡ 이상이더라도 단지 내 개별 주택의 연면적이 1,000 ㎡ 미만인 경우 해당 개별 주택의 지하층(지하층이 주차장 등으로 연결된 해당 주택들의 연면적 합이 1,000 ㎡ 이상이 되는 경우는 제외)에는 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있음.

- 부지 내 모든 건물-여기서는 단독주택-의 연면적을 합하여 1,000 ㎡ 이상이면 전기통신사업법 상의 면적 기준에 해당되지만 보통 그러한 건물은 많은 상주 인원이 있는 연합된 구성을 갖는 것인데 비하여, 단지 개별 1세대 주택의 지하층에까지 의무적으로 설치할 필요는 없다.
- 하지만 그러한 지하층들이 모두 연결된 구조의 경우에는 공간 규모가 커지므로 전파 음영 위치 해소가 필요해진다.

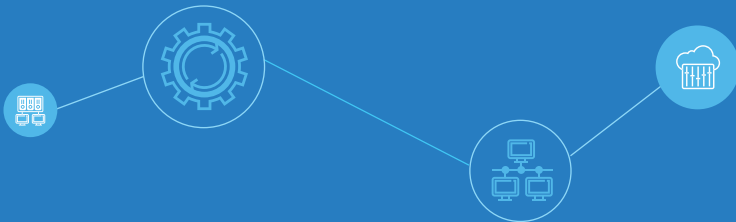


구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 03

### 허가/승인의 종류와 신청시점에 따른 대상적용 판단기준



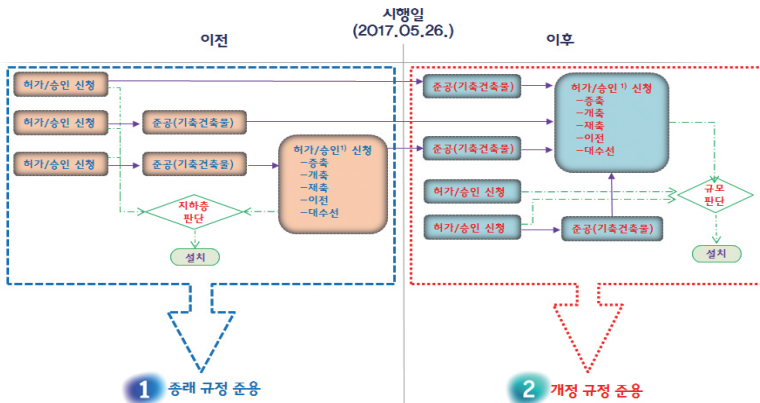


## 03

# 허가/승인의 종류와 신청시점에 따른 대상적용 판단기준

기술기준규정 부칙 제2조 및 제4조에 따라 시행일('17.5.26.) 이후에 건축허가 또는 사업 계획승인(이하 '허가/승인')을 신청하는 건축(시설)물에는 의무적으로 구내용 이동통신설비를 설치해야 하며, 시행일 이전에 허가/승인을 신청했거나 시행일 이전에 허가/승인을 받아 건설 중인 건축물 및 기축 건축(시설)물에는 종래의 규정에 따라 지하층에 이동통신 구내선로설비를 설치해야 함

(고려사항① 허가/승인의 종류 및 신청 시점) 「건축법」 제2조제1항제8호 및 같은 법 제11조에 따라 건축허가의 종류에는 신축뿐만 아니라 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선을 포함하고 있으며, 이에 (그림 6)과 같이 개정된 기술기준규정의 적용대상에는 시행일 이후의 건축물의 신축뿐만 아니라 기축 건축물의 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선을 위한 허가/승인이 모두 포함됨



주 1) 건축물의 리모델링, 용도변경 또는 재개발/재건축 등의 정비사업을 위한 신축, 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선을 포함한다.


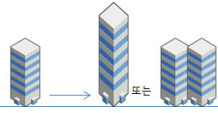
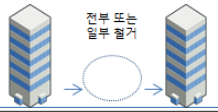
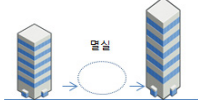


그림 6 허가/승인 신청 시점에 따른 개정 규정 적용 대상



❶ (고려사항② 허가/승인 종류별 구내용 이동통신설비 설치 가능성) 또한 <표 2>와 같이 신축, 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선을 위한 건축행위가 갖는 명확한 정의와 그 범위 ([참고 1] 참조)에 따라 구내용 이동통신설비의 설치가 실질적으로 가능한지에 대하여 판단할 필요가 있음

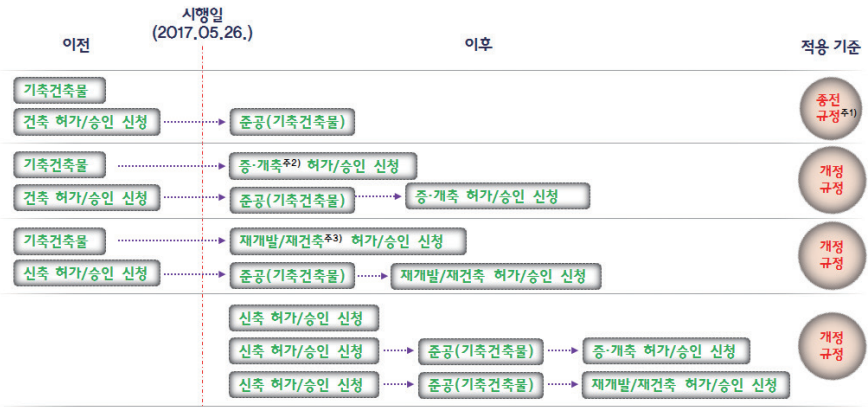
- 신축이나 증축, 개축 또는 재축은 구내용 이동통신설비 설치 가능(단, 증축의 경우에서 기축부분은 구내용 이동통신설비 설치 어려움)
- 이전과 대수선은 내부 구조의 변경이 없거나 외부 형태의 변경만이 이루어지기 때문에 구내용 이동통신설비의 설치가 어려움

**표 2** 건축허가 종류의 정의와 구내용 이동통신설비의 설치 여부

종류	정의		구내용 이동통신설비 설치 적용
신축	건축물이 없는 대지 또는 개축(전부)이나 재축과 같이 기존 건축물이 철거되거나 멸실된 대지에 새로운 건축물을 축조하는 것 - 「건축법 시행령」 제2조제1호		적용
증축	기축 건축물의 규모를 늘리거나 같은 대지에 별도의 건축물을 축조하는 것(규모 증설) - 「건축법 시행령」 제2조제2호		부분적 적용 - 증축분: 가능 - 기축분: 어려움
개축	건축물의 전부 또는 일부를 철거하고 동일 규모의 범위에서 건축물을 다시 축조하는 것 - 「건축법 시행령」 제2조제3호		적용
재축	천재지변, 재해로 멸실된 건축물을 다시 축조하는 것(규모 증설 허용) - 「건축법 시행령」 제2조제4호		적용
이전	주요 구조부의 해체 없이 건축물을 옮기는 것(동일 규모) - 「건축법 시행령」 제2조제5호		비적용
대수선	건축물의 기둥이나 보, 내력벽, 주계단 등의 구조나 외부 형태를 수선·변경하는 것(증축, 개축 또는 재축이 아닌 것) - 「건축법」 제2조제1항제9호		비적용

● (종합판단기준) 고려사항①과 고려사항②를 종합적으로 고려할 때, 허가/승인의 종류와 신청 시점에 따른 기술기준규정의 적용 대상은 (그림 7)과 같음

- 기술기준규정 시행일 이후의 건축물의 신축, 증축, 재축, 개축을 위한 허가/승인은 개정된 기술기준규정의 적용 대상에 포함되며, 증축 또는 재축 등에 따라 증설된 부분이 아닌 전체 건축물의 규모에 따라 대상 여부를 판단해야 함
- 여기에는 용도변경이나 리모델링, 「도시 및 주거환경정비법」에 따른 정비사업을 위한 신축, 증축, 개축, 개축도 포함(참고 1] 참조)
- 다만, 건축물의 이전이나 대수선의 경우 구내용 이동통신설비 설치 적용대상은 아니나, 이전 또는 대수선과 함께 증축이나 개축 또는 재축 등이 동시에 행해지는 경우에는 대상에 포함됨











- 주 1) 기술기준규정 부칙 제4조에 의거하여 종래의 기술기준규정 제17조제2항에 따라 지하층에 이동통신구내선로설비를 설치해야 함
- 2) 건축물의 건축, 리모델링, 용도변경 등을 위한 증축, 개축, 재축에 한함. 단, 증축의 경우, 증축 후의 전체 건축물의 규모에 따른 대상 여부를 판단하고 증축부분에 한해 의무적으로 구내용 이동통신설비를 설치하되, 구내용 이동통신설비의 설치가 어려운 기축부분은 협의에 따라 설치함(이하 동일함)
- 3) 「도시 및 주거환경정비법」에 따른 정비사업 시행을 위한 신축, 증축, 개축, 재축 등을 위한 허가/승인을 말함
- 4) 증축, 개축, 재축 중 둘 이상을 동시에 행하는 경우에는 모든 경우를 고려하여 판단해야 하며, 건축물의 이전 또는 대수선이 증축, 개축 또는 재축과 동시에 행하여지는 경우에도 개정 규정을 적용하여 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

그림 7 허가/승인의 종류와 신청 시점에 따른 기술기준규정 적용 판단기준

● (증축에 대한 세부적인 판단방법) 증축은 기축 건축물의 높이를 증가시키는 수직 증축과 수평 방향으로 바닥면적이 추가되는 수평증축이 있고 이들을 통칭하여 확장증축이라고 함. 보통 수직증축은 건물의 층이 추가되는 것이지만 층을 추가하지 않고 높이만 증가시키는 경우도 해당됨. 또한 기축 건물과 연합된 부지 내 독립된 건물을 추가로 건축하는 것도 증축에 해당되며 이 경우 별도증축이라고 함. 이상의 증축 형태는 <표 3>과 같음

**표 3 증축의 다양한 형태**

기축 건축물	대지 내 추가 동 건설 (별동)	확장 증축	
		수직 증축	수평 증축
			
			

\* 두번째 도식은 네이버에서 제공하는 “그림으로 이해하는 건축법”에서 인용하였음

- 기축 부분과 증축 부분을 합한 전체 규모가 구내용 이동통신설비의 설치 대상 규모가 될 때<sup>1)</sup> 증축 유형별로 다음과 같이 설치 여부를 판단함
  - 층이 추가되는 수직증축의 경우 층은 하나의 독립된 공간이므로 서비스가 이루어질 수 있도록 구내용 이동통신설비를 설치하여야 함. 다만, 이 때 다른 층의 기 설치 구내용 이동통신설비에 의하여 서비스가 가능하다면 추가로 설치하지 않아도 됨
  - 높이만 증축하는 경우 추후 층 분리를 위한 설계변경이 이루어진다면 결국 앞의 층이 추가되는 것과 마찬가지로 판단하여야 함

1) 기축부분의 건축허가 시점과는 상관없이 증축부분의 건축허가 시점이 개정된 규정 시행일(2017. 5. 26.) 이후에 이루어진 경우 규모를 합산하여 대상 여부를 결정하는 것임.

- 수평증축의 경우 추가되는 바닥면적에 의하여 증가되는 공간까지 기설치 구내용 이동통신설비에 의하여 서비스가 이루어진다면 추가로 설치할 필요는 없겠으나 음영지역이 발생한다면 추가 설치하여야 함

- 「별동증축」의 경우

- 먼저 증축 별동만의 규모가 연면적 합 1,000 ㎡ 이상이면 규정에 따라 구내용 이동통신설비를 설치하여야 함
- 증축 별동만의 연면적의 합이 1,000 ㎡ 미만인 경우에는 원건물의 구내용 이동통신설비에 의하여 서비스가 가능하다면 설치하지 않을 수 있겠으나 그렇지 않다면 추가시설을 하여야 함
- 공동주택단지에서 별동증축에 의하여 규정 적용 대상인 500세대 이상이 되고 동의 추가에 의하여 음영지역해소가 요구되는 경우 규정의 방식에 따라 지하 층 및 협의된 동의 지상에 구내용 이동통신설비를 설치하여야 함

● 기축 부분이 개정 규정 시행일(2017. 5. 26.) 이전에 건축허가를 받은 경우 증축부분에 대하여는 위와 같은 방법으로 적용하되 기축부분은 구조적 가용성에 따라 협의하여 적용할 수 있음.

● 소규모 증축 비적용 한계에 관한 구분은 아래 규정에 따름

- 신고 대상 범위에 해당하는 아래와 같은 사항(부록의 [참고 1]에서 증축/신고에 해당하는 부분, 건축법 준거사항)의 경우는 설치 대상으로 보지 않음
  - 바닥면적 합계 85 ㎡ 이내의 증축
  - 3층 이상 건축물의 경우, 증축 바닥면적 합계가 건축물 연면적의 1/10 이내
  - 높이 3 m 이하 범위의 증축

## 설계변경 관련 사항

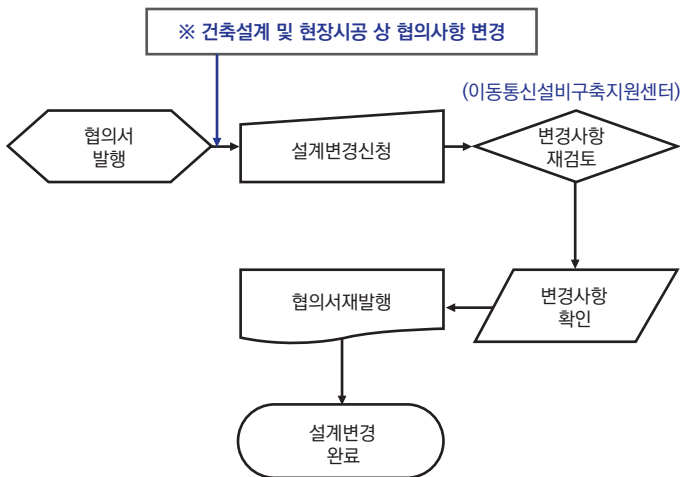
● 착공 전 설계변경에 대한 판단기준

시행일 이후에 건축 허가/승인을 받은 건축물에 대한 설계변경(허가/승인 사항의 변경)에 따라 기술기준규정 제17조의2의 설치대상에 해당되는 경우에는 구내용 이동통신설비 설치 의무화 입법취지에 따라 원칙적으로 구내용 이동통신설비를 설치해야 함. 다만 설계변경 신청이나 착공신고의 시점에 따라 추가 시공 또는 재시공의 가능성을 종합적으로 판단해야 함

- 설계변경 신청의 시점이 착공신고 이전의 경우, 규모에 따른 구내용 이동통신설비를 설치해야 함
- 착공 이후의 설계변경 신청의 경우라도 추가 시공 등이 가능한 경우 또는 구내용 이동통신설비를 설치하고자 하는 경우 협의에 따라 설치할 수 있음

● 협의서 발행 후 설계변경

협의서가 발행된 후에도 기본 건축설계의 변경이 발생하면 이동통신설비의 설치장소 및 적용 방법이 변경될 수 있으므로 변경사항에 대한 검토가 필요하다. 이러한 경우의 처리 절차는 다음과 같이 한다.



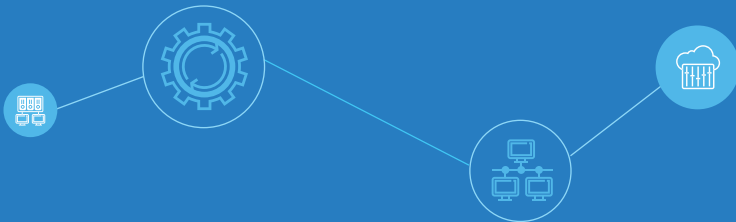
- 건축 설계변경이 발생하면, 기 협의신청 내역(홈페이지 : 이동통신설비구축지원센터)에 반드시 '설계변경 신청(등록)'을 하여야 함.
- 현장 시공 단계에서 환경의 변화에 따라 협의결과와 상이하게 시공이 될 경우도 '설계변경 신청(등록)'을 하여야 함.
- 500세대 이상의 공동주택인 경우는 설치 위치 공개 결과 게시 후에 발생하는 변경사항에 대해 입주예정자 등에게 반드시 재공지를 하여야 함.
  - 가능한 입주자모집 공고 전에 설계변경 협의가 이루어져야 하며, 공고 이후의 변경에 대해서는 재공지 및 재허가 조건이 부합되어야 가능함.

구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 04

## 다중이용 건축물에 대한 판단 및 적용 설치기준





## 04

# 다중이용 건축물에 대한 판단 및 적용 설치기준

❶ 「건축법 시행령」 제2조제17호에 따른 다중이용 건축물은 불특정 다수의 사람들이 이용하는 건축물로서 다음과 같이 구분할 수 있으며, 이러한 다중이용 건축물에는 기술기준 규정 제17조의2제1항제1호 및 [별표 1] 제1호가목에 따라 건축물의 지하층뿐만 아니라 지상층에도 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

- (용도) 문화/집회시설(동물원 및 식물원 제외), 종교시설, 판매시설, 운수시설 중 여객용 시설, 의료시설 중 종합병원 또는 숙박시설 중 관광숙박시설의 용도로 쓰이는 바닥면적의 합계가 5,000㎡ 이상인 건축물

※ 상기의 각 용도에 대한 세부사항은 (참고 2) 참조

- (층수) 건축물 용도와 상관없이 16층 이상의 모든 건축물

❷ 다만, 기술기준규정 제17조의2제1항제1호의 단서규정(‘주택단지에 건설된 건축물은 제외한다’)은 16층 이상으로서 다중이용 건축물에 해당하는 공동주택에 대한 예외조항으로서 공동주택은 다중이용 건축물 해당 여부와 관계없이 세대 수의 규모에 따라 500세대 미만인 경우에는 기술기준규정 제17조의2제1항제2호(지하층 설치), 500세대 이상인 경우에는 기술기준규정 제17조의2제3항(지하층 및 이동통신구내중계설비를 설치하기로 협의한 등)을 적용하여 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

주택단지란 「주택법」 제15조제1항에 따른 주택건설사업계획의 승인을 받아 하나의 단지에 30세대(호) 이상의 공동주택(단독주택), 부대시설 및 복리시설을 건설하는데 사용되는 일단의 토지를 말함(「주택법」 제2조제12호 및 「주택법 시행령」 제24조제1항)

❸ 또한, 「건축법」 및 「주택법」 관계법규 상의 의제규정에 따라 공동주택과 함께 주택단지 내에 건설되는 오피스텔이나 상가 등의 건축허가를 요하는 건축물은 기술기준규정



제 17조의2제1항제1호의 단서규정의 대상이 아니며, 다중이용 건축물 해당 여부를 고려하여 기술기준규정 제17조의2제1항(다중이용 건축물, 지상층/지하층 설치) 또는 제17조의2제1항제2호(비다중이용 건축물, 지하층 설치)에 따라 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

이를 종합적으로 고려하여 다중이용 건축물 해당 여부 및 세대 수에 따라 일반건축물과 공동주택의 구내용 이동통신설비 설치 적용기준과 설치장소는 <표 4>와 같이 구분할 수 있음

**표 4 일반건축물과 공동주택의 규모와 세대 수에 따른 설치기준 및 설치장소**

건축물의 종류	구분	적용기준 및 설치장소
일반 건축물 <sup>1)</sup>	다중이용 건축물 <sup>2)</sup>	제17조의2제1항제1호 - 각 지하층 및 각 지상층
	비다중이용 건축물	제17조의2제1항제2호 - 각 지하층
공동주택 <sup>3)</sup>	500세대 미만	제17조의2제1항제2호 - 각 지하층
	500세대 이상	제17조의2제3항 - 각 지하층 - 이동통신구내중계설비를 설치하기로 협의한 동의 지상층

주 1) 「건축법」 및 「주택법」상 의제규정에 따라 주택단지에 건설되는 건축허가 대상의 일반건축물은 기술기준규정 제17조의2제1항제1호의 단서조항의 적용대상이 아니며, 일반적인 경우와 마찬가지로 다중이용 건축물의 해당 여부에 따라 적용기준과 설치장소를 구분하여 설치해야 함

2) 건축물의 일부가 다중이용 건축물에 해당하는 경우, 다중이용 건축물에 대한 정의에 따라 전체 건축물을 다중이용 건축물로 판단함.

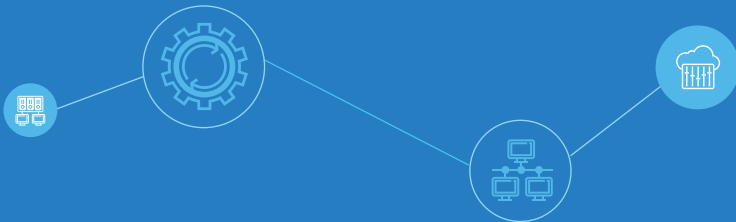
3) 공동주택은 기술기준규정 제17조의2제1항제1호의 단서규정에 의거하여 다중이용 건축물 해당 여부와 상관없이 세대수의 규모에 따라 적용기준과 설치장소를 구분하여 설치해야 함

구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 05

## 복합건축물에 대한 판단 및 적용 설치기준





## 05

# 복합건축물에 대한 판단 및 적용 설치기준

- 구내용 이동통신설비 의무설치 대상 건축물은 크게 건축허가를 받는 일반 건축물과 사업 계획승인을 받는 공동주택(주거용 건축물)으로 나눌 수 있으며, 각각의 건축물 구조 특성에 따라 요구되는 이동통신구내중계설비의 설치 규모와 공법이 다름(도시철도시설은 일반 건축물과 동일한 공법 적용)

  - 단독주택이나 중소규모 공동주택은 외부 전파신호의 수신환경이 대부분 양호하나, 500세대 이상의 대규모 주택단지는 건물차폐로 인한 전파음영을 해소하기 위해 중계장치를 설치해야 하며, 각 동 옥상(또는 지상)에 설치된 안테나와 중계장치를 통해 인접한 동의 세대 내에 이동통신서비스를 제공함
  - 규모가 큰 일반 건축물은 내부 구획 벽 등으로 인한 전파음영이 발생하기 때문에 건축물 외부에 설치된 이동통신구내중계장치에서 발사된 전파가 내부까지 도달하기 어려우며, 이에 건축물 내부에 이동통신 중계기(안테나)를 설치하여 이동통신서비스를 제공함(In-Building 공법)
- 하지만, 최근 공동주택 등과 같은 주거용도의 건축물과 주거 외의 용도를 갖는 건축물이 동일 건축물에 시설되는 복합건축물이 증가하고 있기 때문에 이러한 복합건축물에 대한 명확한 구내용 이동통신설비 설치기준이 필요함
- 복합건축물은(참고 3) 기술기준규정의 대상 시설물의 분류로 볼 때 다음과 같이 구분할 수 있음

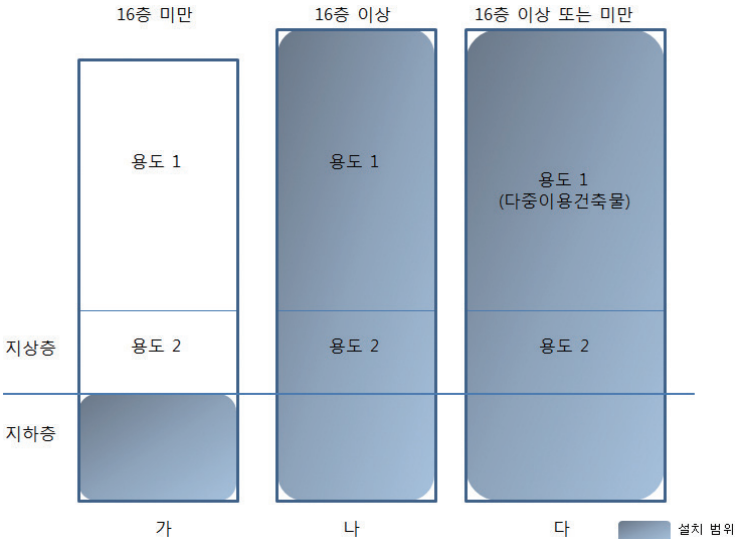
  - ① 주거용 외 건축물이 복합 시설되는 경우
  - ② 주거용 건축물과 주거용 외 건축물이 복합 시설되는 경우
  - ③ 주거용 건축물과 별도의 주거용 외 건축물이 하나의 대지에 건설되는 경우
- ① 주거용 외 건축물이 복합 시설되는 경우 <표 5> 및 (그림 8)과 같이 복합건축물의

규모가 다중이용 건축물에 해당하는지에 따라 구내용 이동통신설비의 설치기준을 판단할 수 있으며, 일반적으로 이 경우 In-Building 공법을 적용함

**표 5** 주거용 외 건축물의 복합건축물에 대한 구내용 이동통신설비 설치 기준

수용 시설의 규모	다중이용 건축물 해당 여부	적용 기준 및 설치 장소
가. 서로 다른 용도를 갖는 복합건축물 (16층 미만) <sup>1)</sup>	해당 없음	제17조의2제1항제2호 각 지하층
나. 서로 다른 용도를 갖는 복합건축물 (16층 이상) <sup>1)</sup>	해당	제17조의2제1항제1호 각 지하층 및 각 지상층
다. 다중이용 건축물 해당 용도와 그 외 용도를 갖는 복합건축물(층수와 무관) <sup>2)</sup>	해당	제17조의2제1항제1호 각 지하층 및 각 지상층

주 1) 가 및 나 는 용도 관점의 다중이용 건축물이 포함되지 않는 경우를 말함  
2) 건축물의 일부가 다중이용 건축물에 해당하는 경우, 다중이용 건축물의 정의에 따라 전체 건축물을 다중이용 건축물로 판단함



주 1) 구내용 이동통신설비의 설치방법은 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」 별표 7 제1호의 설치 표준도를 준용한다.

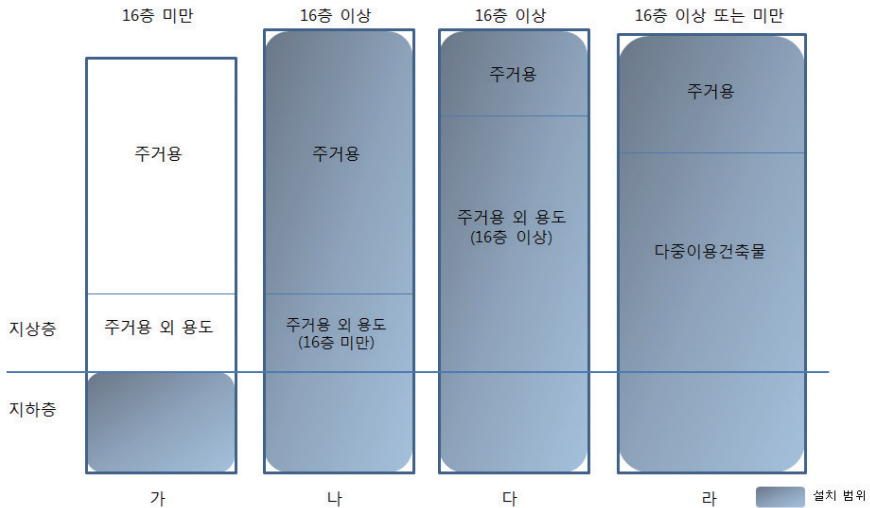
**그림 8** 주거용 외 건축물의 복합건축물에 대한 구내용 이동통신설비 설치 범위

- ② 주거용 건축물과 주거용 외 건축물이 복합 시설되는 경우 주거용 건축물이 포함된 복합건축물은 <표 6> 및 (그림 9)와 같이 다중이용 건축물 해당(용도 또는 층 수) 여부 및 세대 수의 규모, 용도별 건축물의 구조특성에 따라 구내용 이동통신설비의 설치기준을 판단할 수 있음
- 주거용 건축물(공동주택)과 주거용 외 건축물의 복합건축물은 세대 수의 규모와 용도별 구성 비율 등에 따라 「주택법」 제15조의 사업계획승인 또는 「건축법」 제11조에 따른 건축허가를 받아 건설함
  - 그 예로서 다음과 같은 복합건축물은 「주택법」에 의한 사업계획승인이 아닌 「건축법」에 따른 건축허가를 받아야 함(「주택법」 제15조제1항의 단서조항 및 같은 법 시행령 제27조제4항)
    - 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」에 따른 준주거지역 또는 상업지역(유통상업지역 제외)에 300세대 미만의 주택과 주택 외의 시설을 동일 건축물로 건축하는 경우로서, 해당 건축물의 연면적에서 주택의 연면적이 차지하는 비율이 90% 미만인 경우

**표 6** 주거용과 주거용 외 건축물의 복합건축물에 대한 설치 기준

수용 시설의 규모	다중이용 건축물 해당 여부	적용 기준 및 설치 장소
가. 주거용 +주거용 외 건축물의 복합건축물 (16층 미만)	비 해당	제17조의2제1항제2호 - 각 지하층
나. 주거용 +16층 미만의 주거용 외 건축물의 복합건축물(16층 이상)	해당	제17조의2제1항제1호 - 각 지하층 및 각 지상층
다. 주거용 +16층 이상의 주거용 외 건축물의 복합건축물(16층 이상)	해당	제17조의2제1항제1호 - 각 지하층 및 각 지상층
라. 주거용과 다중이용 건축물(용도)의 복합건축물	해당	제17조의2제1항제1호 - 각 지하층 및 각 지상층

주 1) 구내용 이동통신설비의 설치방법은 「접지설비-구내통신설비-선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」 별표 7 제1호(주거용 외 용도) 및 제2호(주거용)의 설치 표준도를 준용한다. 다만, 기술기준규정 제24조의2제1항 및 제3항에 따른 협의에 의해 주거용 건축물에도 별표 7 제1호와 같은 In-Building 공법을 적용할 수 있다.



- 주 1) 구내용 이동통신설비의 설치방법은 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」 별표 7 제1호(주거용 외 용도) 및 제2호(주거용)의 설치 표준도를 준용한다. 다만, 주거용 건축물에도 별표 7 제1호와 같은 In-Building 공법을 적용할 수 있다.
- 2) 기지국의 송수신장치 또는 중계장치는 건축물의 규모를 고려한 협의 결과에 따라 광중계기의 경우 바닥면적의 합계 10,000㎡ 당 1개소 이상, 일반 RF중계기의 경우 바닥면적의 합계 5,000㎡당 1개소 이상 설치한다. 다만, 중계장치 출력 및 이동통신서비스 환경 등에 따라 개소를 증감할 수 있다. (국립전파연구원고시 제2023-23호, 시행 2023. 6. 7)

**그림 9** 주거용 건축물과 주거용 외 건축물의 복합건축물에 대한 구내용 이동통신설비 설치 범위

③ 주거용 건축물과 주거용 외 건축물이 하나의 주택단지에 건설되는 경우 상기한 ①과 ②의 경우는 단일 건축물에 복합수용되는 경우를 고려한 것이며 이 외에 제3장에서 살펴본 바와 같이 「건축법」 및 「주택법」 관계법규 상의 의제규정에 따라서 주거용 건축물(공동주택)과 함께 주택단지 내에 별도로 건설되는 오피스텔이나 상가 등 건축물은 기술기준규정 제17조의2제1항제1호의 단서규정의 적용을 받을 수 없으며, <표 7>과 같이 다중이용 건축물 해당 여부를 고려하여 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

- 공동주택 및 시설 등은 수용 세대 수에 따라 500세대 미만의 경우에는 규정 제17조의2 제1항제2호에 따라 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치하고, 500세대 이상의 경우에는 규정 제17조의2제3항에 따라 이동통신구내중계설비를 설치하기로 한 동의 지상층과 모든 동의 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

- 같은 대지 내에 건설된 주거용도 외의 일반 건축물은 다중이용 건축물 해당 여부에 따라 용도 또는 층수가 다중이용 건축물에 해당되는 경우에는 규정 제17조의2제1항제1호에 따라 지상층과 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치하고, 다중이용 건축물이 아닌 경우에는 규정 제17조의2제1항제2호에 따라 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

**표 7** 주거용 건축물(공동주택)과 별 동의 주거용 외의 건축물이 같은 대지에 건설되는 경우의 구내용 이동통신설비 설치기준

용도 및 구조	구분	적용 기준 및 설치장소
공동주택 및 시설	500세대 미만	제17조의2제1항제2호 - 각 지하층
	500세대 이상	제17조의2제3항 - 이동통신구내중계설비를 설치하기로 협의된 동의 지상층 - 각 지하층
주거용 외의 일반 건축물	다중이용 건축물	제17조의2제1항제1호 - 각 지하층 및 각 지상층
	비다중이용 건축물	제17조의2제1항제2호 - 각 지하층

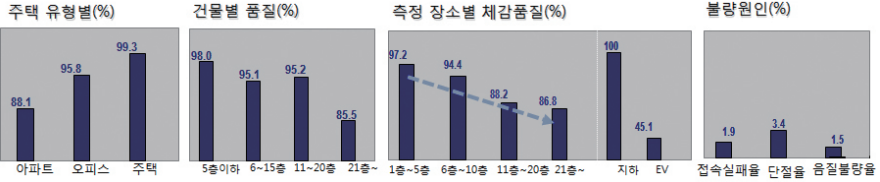
● (주거용이 포함된 고층건축물의 In-Building 공법) 일반적으로 공동주택과 같은 주거용 건축물은 양호한 외부 전파수신 환경을 갖기 때문에 옥상에 설치된 안테나와 중계장치만으로 인접 동의 지상층 내부 각 세대에 이동통신서비스를 제공할 수 있으나, 고층아파트(공동주택)의 경우에는 건축물 내 전파음영을 완전히 해소하지 못하기 때문에 효율적인 이동통신서비스의 이용이 어렵고, 이에 일반 건축물에서와 같이 지상층 내부에 안테나와 중계장치 등을 설치하는 In-building 공법의 적용이 요구됨

※ (그림 10)은 서울 송파구와 안양시 현장에서 1,000cal(호) 이상의 이동통신 신호를 직접 측정된 결과를 보여주고 있으며, 고층으로 갈수록 통화성공률(품질)이 떨어지는 것으로 나타남. 특히 저층부와 비교하여 21층 이상의 고층부에서는 이동통신서비스에 대한 체감품질이 10.4%p 이상 저하됨

※ 이에 고층아파트(공동주택)뿐만 아니라 고층 복합건축물의 상층부에 위치한 주거용 건축물에는 규정 제24조의2제1항 및 제3항에 근거하여 건축주 등과 협의대표간 전파음영을 고려한 이동통신구내중계설비 설계를 협의하고 필요 시, 지상층 내부에 안테나와 중계장치 등을 설치하여 입주자에게 효율적인 이동통신서비스를 제공할 수 있도록 해야 함



측정지역	내용	측정호수	측정장비
송파구 안양시	지상 : 1, 5, 10 ~ 10층 단위로 측정진행 EV : 모든 승강기 측정(고객용/저층부/고층부) 지하 : 상가, 주차장 측정(송파구) 6층이상 : 1층, 중간층, 최고층 5층이하 : 1층, 최고층 측정시 EV앞에서 측정(안양시)	1081	PM6



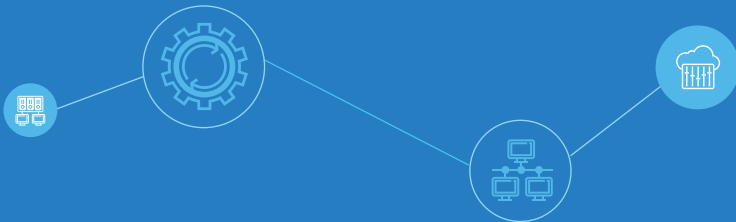
**그림 10** 고층의 공동주택에서의 전파음역 현장측정 결과

구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 06

## 구내용 이동통신설비의 설치기준 및 사용전검사 기준과 방법





## 06

# 구내용 이동통신설비의 설치기준 및 사용전검사 기준과 방법

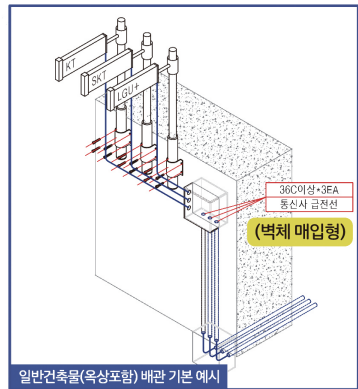
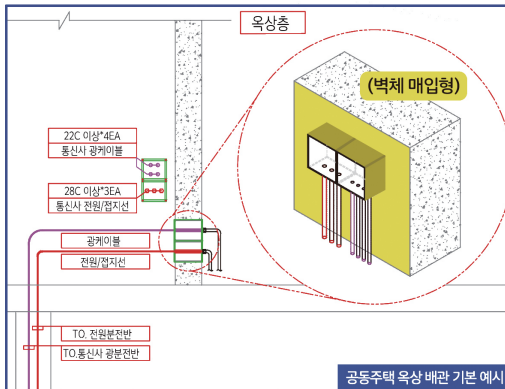
☁ 구내용 이동통신설비는 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술 기준」(국립전파연구원 고시 제2022-23호, 시행 2023. 6.7., 이하 ‘기술기준’이라 함) 제 35조부터 제39조 관련 [별표 7]의 설치표준도에 따라 다음과 같이 설치함

### ● 배관(제35조) 배관, 덕트(duct) 또는 트레이(tray)

- 설치구간: 지상 또는 옥상의 옥외안테나에서 기지국의 송수신장치 또는 중계장치(이하 ‘중계장치 등’)까지의 구간

☞ 단, 도시철도시설의 경우 관로의 분계점에 가까운 맨홀에서 중계장치 등까지의 구간으로 함

● 배관 및 덕트/트레이의 설치 구간에서 시설된 예를 나타내면 다음 그림과 같음



※ 마감처리 : 폴박스, 방수 자재 등(마감자재의 수량은 자재규격에 따라 상이)

※ 통신사별 전파수신강도에 따라 옥외 송수신안테나 및 이동통신 급전선 인입배관의 설치위치는 상이할 수 있음

### - 규격

- (급전선 수용) 내경 36 mm 이상 또는 급전선 외경(다조인 경우 전체 외경)의 2배 이상으로 3공 이상 설치
- (광케이블 수용) 내경 22 mm 이상으로 2공(예비공 1공 포함) 이상 설치

☞ 통신배관실(TPS)을 이용하는 경우 예외

- 설치기준

- 기술기준 제28조제4항제1호, 같은 조 제5항 및 제6항 준용
- 기술기준 제28조제5항제2호의 요건을 만족하고 통신 소통에 지장이 없는 경우 구내 통신선로설비의 배관과 공동 사용 가능
- 중계장치 등에서 옥내안테나 또는 종단장치까지의 급전선은 상호 기능에 지장이 없는 경우 무선통신보조설비와 공용 가능

☑ 공동주택 등의 옥상에 옥외안테나를 설치하는 경우, 옥외안테나에서 중계장치 등까지의 배관(덕트, 트레이)은 기간통신사업자가 설치-사용전검사 비대상

● 접속함(제36조) 기술기준 [별표 7]의 제4호 준용

- 설치 요건

- 한 구간의 배관 길이가 40 m를 초과하는 경우
- 기술기준 제28조제5항제4호의 규정에 부적합한 배관의 굴곡점

● 접지시설(제37조) 기술기준 제5조 및 [별표 7]의 설치표준도 준용

- 설치 기준

- (건축주 등) 중계장치 등이 설치된 각 층에서 중계장치 등과 최단거리에 접지단자 설치
  - (기간통신사업자) 건축주 등이 설치한 접지단자로부터 중계장치 등까지 접지선 설치
- 사용전검사 비대상

☑ 터널의 중계장치 등이 지상에 설치되는 경우 접지단자를 지상에 설치

☑ 공동주택 옥상에 중계장치 설치 시, 접지단자를 옥상에 설치

● 상용전원(제38조) 기술기준 [별표 7]의 설치표준도 준용

- 설치 기준

- (건축주 등) 중계장치 등이 설치된 각 층에서 중계장치 등과 최단거리에 전원단자(4 kW 이상의 교류 220 V) 3개 이상 설치
  - (기간통신사업자) 건축주 등이 설치한 전원단자로부터 중계장치 등까지 전원선 설치
- 사용전검사 비대상

☑ 터널의 중계장치 등이 지상에 설치되는 경우 전원단자를 지상에 설치

☑ 공동주택 옥상에 중계장치 설치 시, 전원단자를 옥상에 설치

☑ 전원단자는 개별 차단기 또는 통합분전반 내 차단기 형태로 구성(콘센트 설치 금지)

● 장소확보(제39조) 기술기준 [별표 7]의 설치표준도 준용

- 옥외안테나

- 전파의 송수신이 양호한 곳으로서 각각 4 m<sup>2</sup> 이상의 면적을 갖는 1 개소 이상의 설치 장소

- 중계장치 등

- 분진이나 유해가스로부터 격리된 곳으로서 각각 2 m<sup>2</sup> 이상의 면적(높이 2 m 이상)을 갖는 1 개소 이상의 설치 장소

☑ 공동주택의 옥상 중계장치 등은 단지 내 1 개소 이상, 지하층의 중계장치 등은 바닥면적 합계 5,000 m<sup>2</sup> 당 1 개소 이상의 장소 확보(일반 RF 중계기)

☑ 공동주택 외 일반 건축물의 중계장치 등은 바닥면적 합계 10,000 m<sup>2</sup> 당 1 개소 이상의 장소 확보(광중계기)

☑ 중계장치의 설치 개소는 중계장치 출력 특성, 이동통신 서비스 환경 등에 따라 개소를 증감할 수 있음

☑ 분계점에 가까운 맨홀에서 중계장치 등까지 광케이블을 통해 신호를 전달받는 경우에는 옥외안테나를 설치하지 않을 수 있음

☑ 옥외안테나 또는 중계장치의 설치장소는 설비의 설치 및 유지·보수를 위해 지장이 없어야 함

● 구내용 이동통신설비 중 건축주가 설치하는 이동통신 구내선로설비는 구내통신선로설비 및 방송공동수신설비와 함께 사용전검사 대상에 해당되며, 구체적인 사용전검사기준과 방법은 <표 8>과 같음(과학기술정보통신부 통신정책기획과-176, '정보통신공사 착공전 설계도 확인 및 사용전검사 업무처리지침'(2018.1) 일부 수정)

- 기술기준규정 제24조의2제1항에 따라 건축주는 건축 허가/승인 이전에 이동통신사업자(협의대표)와 구내용 이동통신중계장치의 설치장소와 설치방법에 대한 협의를 하도록 규정하고 있음

- 이동통신 구내선로설비 공사의 착공전 설계도 확인 및 사용전검사 시 이와 같은 협의결과([참고 9])에 따라 기술기준에 적합하게 설계, 시공되었는지를 검사해야 하며 아울러 준공 전에 설치하기로 협의된 장소에 이동통신 구내중계설비가 설치되어 있는지에 대해 확인해야 함

※ 「정보통신공사업법」 제8조제8항 및 같은 법 시행령(이하 '영') 제8조에 따른 감리대상 공사에 해당하여 감리를 실시한 공사는 사용전검사의 면제 대상 공사로서 영 제14조 규정에 의한 감리결과보고서를 제출함. 단, 감리 대상 공사라도 착공전 설계도 확인을 받아야 함

- 구내용 이동통신설비 설치의무화를 위한 입법취지를 고려할 때, 건축주(시설자 포함)는 준공 전에 기간통신사업자가 구내용이동통신중계장치 등을 설치할 수 있도록 적극 협조해야 하며, 기간통신사업자 역시 입주와 동시에 이동통신 서비스를 제공할 수 있도록 건축물의 준공 이전에 이를 설치할 수 있도록 해야 함

  - 건축주가 설치한 접지단자 및 전원단자로부터 중계장치 등까지의 구간에 기간통신사업자가 설치하는 접지선과 전원선, 옥상에 설치하는 옥외안테나로부터 중계장치 등까지 기간통신사업자가 설치하는 배관 역시 이동통신구내중계설비의 부대설비로서, 건축물의 준공 전에 설치할 수 있도록 해야 함
- 감리 대상의 건축물인 경우 「정보통신공사업법 시행에 관한 규정」 제3조제1항제2호에 의한 ‘시공상태의 평가결과서’ 내 이동통신구내선로설비공사에 대한 검사 항목을 확인하여야 함

  - 「정보통신공사업법 시행에 관한 규정」은 정보통신공사업법 및 그 시행령에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정한 현 과학기술정보통신부의 고시(현 제2022-51호, 2023. 1. 12. 시행)임.
  - 「정보통신공사업법 시행에 관한 규정」 제3조제1항제2호 내용

**제3조(감리결과와 통보서식 등)** ① 용역업자는 법 제11조 및 영 제14조에 따라 발주자에게 통보해야 하는 감리결과에 다음 각 호의 서식을 포함하여야 한다.

1. 별지 제7호서식의 감리결과보고서
  2. 별지 제8호서식의 시공상태의 평가결과서
  3. 별지 제9호서식의 사용자재의 규격 및 적합성 평가결과서
  4. 별지 제10호서식의 정보통신기술자 배치의 적정성 평가결과서
- ② <생략>

- 별지 서식의 구성(위 별지 제8호 서식)

■ 정보통신공사업법 시행에 관한 규정 [별지 제8호서식]

## 시공상태의 평가결과서

작 공 일		완 공 일	
감 리 자	상 호	엔지니어링사업자 신 고 번 호 (기술사무소등록번호)	제 호
	감 리 원	(서명 또는 인)	전 화 번 호 (이동전화번호)

검사항목 및 내용(해당공사만 기재)	검사결과	검 사 자
---------------------	------	-------

1. 구내통신선로설비공사에 대한 검사

1) 전기통신 기자재의 형식승인제품 사용여부		
2) 국선수용 및 구내회선의 충분한 예비 회선 수 확보여부		
3) 구내통신실 위치 및 면적 확보의 적정여부		
4) 국선 인입관로 적정여부		
5) 국선 예비 인입배관 확보 및 굵기의 적합여부		
6) 국내 건물간선계, 수평배선계 및 옥내배관의 적정여부		
7) 국선/중간/세대 등 통신단자함 설치 및 요건 충족여부		
8) 구내 배선방식(성형배선)의 적정여부		
9) 예비전원 설비 확보 및 접지설비 적정여부		

2. 방송공동수신설비(지상파TV, 위성방송, FM라디오, 종합유선방송)공사에 대한 검사

가. 공동사항

1) 배관, 배선, 증폭기, 분배기의 외부 교체 용이성 여부		
2) 옥내배관 및 배선의 적정여부		
3) 장치함 설치장소 및 공간확보의 적정여부		

나. 지상파TV, 위성방송, FM라디오방송설비

1) 방송통신기자재의 형식승인 또는 해당 성능기준 제품사용여부		
2) 수신안테나 설치방법의 적정성여부		
3) 수신안테나의 레벨조정 및 출력레벨의 적정성 사용여부		

다. 종합유선방송설비

1) 전기통신기자재의 형식승인 제품사용여부		
2) 인입설비(지하/가공/맨홀/핸드홀/인입배관)의 적정여부		
3) 지상파TV 및 종합유선방송설비 분리 설치방식의 적정여부		
4) 신호분배 및 신호레벨의 적정여부		

3. 이동통신구내선로설비공사에 대한 검사

1) 급전선 인입표준도 등에 의한 적정 설치 여부		
2) 옥외안테나와 중계장치 간 배관 또는 닥트의 적정 설치 여부		
3) 접속함의 적정 설치 여부		
4) 전원단자 및 접지설비의 적정 설치 여부		
5) 중계장치, 송수신용안테나 설치장소 개소 수 및 설치면적의 확보 여부		
6) 중계장치 설치장소의 적정 수용 여부		

4. 지능형 홈네트워크 설비 등 기타 정보통신공사에 대한 검사

：		
：		

210mm×297mm(백상지(80g/㎡))



**표 8 이동통신 구내선로설비의 사용전검사기준 및 검사방법**

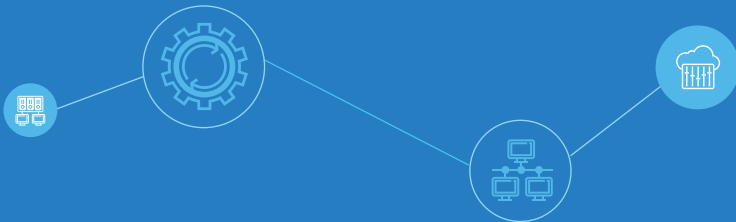
항 목		검사 기준	검사 방법	근 거
급전선 또는 광케이블 인입		<ul style="list-style-type: none"> <li>• [별표 7]의 표준도에 의한 옥외안테나로 부터의 급전선 인입 배관 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표준도 부합시공 여부</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제35조, [별표 7]</li> </ul>
배관 / 덕트	설치 구간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 옥외안테나에서 기지국의 송수신장치 또는 중계장치 까지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설계도 확인 및 육안 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제28조, 제35조, [별표 7]</li> </ul>
	배관의 종류	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내부식성 금속관 또는 KS C 8454 동등규격 이상의 합성수지제 전선관</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 배관의 종류 확인</li> </ul>	
	배관의 수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급전선을 수용하는 배관               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3공 이상 설치</li> </ul> </li> <li>• 광케이블을 수용하는 배관               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예비공 1공 이상 포함 2공 이상 설치</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설치된 배관의 수 확인</li> </ul>	
	배관의 내경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 급전선을 수용하는 배관               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관의 내경 : 36mm 이상 또는 급전선 외경(다조인 경우는 전체의 외경)의 2배</li> </ul> </li> <li>• 광케이블을 수용하는 배관               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관의 내경 : 22mm 이상</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 측정공구(버니어캘리퍼스 등)로 측정</li> </ul>	
접속함		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 배관의 길이가 40m 초과 시 및 배관의 굴곡점에 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 준공도면 또는 육안검사를 통해 접속함 설치 여부 확인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제36조</li> </ul>
접지시설		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지저항 10Ω 이하</li> <li>• 접지단자 설치 위치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 층의 중계장치 등으로부터 최단거리</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지저항 측정</li> <li>• 준공도면 또는 육안검사를 통한 접지단자 설치 여부 확인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제37조</li> </ul>
상용 전원	용량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4kW 이상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공급용량 확인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제38조</li> </ul>
	전압	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 멀티테스터기로 측정</li> </ul>	
	전원 단자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3개 이상</li> <li>• 전원단자 설치 위치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 층의 중계장치 등으로부터 최단거리</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 육안검사</li> </ul>	
장소확보		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 옥외안테나               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4㎡이상의 면적을 갖는 1개소 이상</li> <li>- 분계점에 가까운 맨홀에서 중계장치 등까지 광케이블을 통해 신호 전달하는 경우는 예외</li> </ul> </li> <li>• 중계장치 등               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 규정 [별표 1]의 제1호에 따른 건축물                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· 건축물의 바닥면적 합계 10,000㎡당 1개소 이상</li> </ul> </li> <li>- 규정 [별표 1]의 제2호에 따른 건축물                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· 옥상 : 단지 내 1개소 이상</li> <li>· 지하층 : 지하층 바닥면적 합계 5,000㎡당 1개소 이상</li> </ul> </li> <li>- 각 개소는 분진이나 유해가스으로부터 격리된 2㎡이상의 면적(높이 2m 이상)</li> </ul> </li> <li>* 다만, 중계장치 출력 특성, 이동통신 서비스 환경에 따라 개소를 증감할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표준도, 준공도면, 공간확보의 부합여부</li> <li>• 사업자 중계장치 등이 설치된 경우에는 적정 수용 여부 확인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제39조제1항, [별표 7]</li> </ul>

구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 07

## 구내용 이동통신설비 구축 프로세스 및 단계별 점검사항





## 07

# 구내용 이동통신설비 구축 프로세스 및 단계별 점검사항

- 효율적인 구내용 이동통신설비의 설치를 위해서는 사업자가 설치하는 이동통신중계설비의 설치 위치 등에 따라 건축주 등의 이동통신 구내선로설비의 설계와 설치방법이 달라질 수 있음
- 이에 건축계획에서부터 준공까지의 전 과정에서 건축주와 협의대표(기간통신사업자)간 신뢰에 기반한 협의가 이루어져야 하고, 지방자치단체는 구내용 이동통신설비가 기술기준에 적합하게 설치되었는지를 확인함과 동시에 건축주 등과 협의대표간 협의결과가 충분히 반영되었는지를 점검해야 함
- 또한 구내용 이동통신설비 설치의무화를 위한 입법취지를 고려하여 건축주(시설자 포함)는 준공 전에 기간통신사업자가 구내용이동통신중계장치 등을 설치할 수 있도록 적극 협조해야 하며, 기간통신사업자 역시 입주와 동시에 이동통신 서비스를 제공할 수 있도록 건축물의 준공 이전에 이를 설치할 수 있도록 해야 함
- <표 9>는 건축물의 건축계획에서부터 사용승인(준공)에 이르기까지의 각 프로세스에 따라 건축주와 협의대표, 기간통신사업자, 지방자치단체의 점검·확인사항을 보여주고 있음
- <표 10>은 <표 9>의 프로세스 중 ‘허가/승인 신청’의 부분에서 공동주택에 대한 청약 접수 5 일 이전에 이동통신 구내중계설비의 설치위치 등을 게시하여야하는 방법을 제시함.
- <표 11>은 기술기준규정 개정 전후 지방자치단체의 확인·점검사항의 변화를 보임

표 9 구내용 이동통신설비 구축 프로세스 및 단계별 점검사항

	건축계획 (기본설계)	허가/승인 신청	착공 전 설계도 확인 신청	공사	사용전 검사 신청	사용승인(준공)
건축주 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>의무설치 대상 및 범위 검토</li> <li>중계장치 등의 설치장소 및 설치 방법 협의 신청</li> <li>협의결과에 따른 선로설비 설계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(공동주택) 청약 접수일 5일 이전 협의 결과 게시</li> <li>착공설계도면 작성(협의결과 반영)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>착공설계도면 제출(상호협의 결과서 포함)</li> <li>설계변경 시, 변경 사항에 대하여 협의 대표와 협의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>선로설비 설치 및 중계장치 등의 설치공사 일정 협의</li> <li>설계변경 시, 변경 사항에 대하여 협의 대표와 협의 및 설계변경허가 신청</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>준공설계도면 제출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>선로설비의 유지 / 보수, 관리</li> </ul>
협의 대표	<ul style="list-style-type: none"> <li>중계장치 등의 설치장소 및 방법 협의 및 협의결과서 발급(건축주 등의 신청 접수 후 10일 이내)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>설계변경 접수 시, 중계장치 등의 설치장소와 설치방법 재검토 및 결과 통보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>건축주 등과 중계설비의 공사 일정 협의 및 기간통신사업자에게 통보</li> <li>중계설비의 설치완료 확인서 발송</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>전자파 관련 민원 대응</li> </ul>
기간 통신 사업자	<ul style="list-style-type: none"> <li>중계장치 등의 설치장소 및 설치 방법 협의 내용 검토</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>중계장치 등 시설자재 확보 및 공사계획 수립</li> <li>중계장치 등의 설치(준공 전)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>중계장치의 유지/보수, 관리</li> <li>전자파 관련 민원 대응</li> </ul>
지방 자치 단체		<ul style="list-style-type: none"> <li>건축주 등과 협의대표간 협의 결과 확인 (상호협의 결과서 및 설계결과)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>착공설계도면 확인(상호협의에 따른 설계 사항 반영 확인 및 기술기준 적합 검토)</li> <li>착공설계도면 확인 결과 통보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>설계변경 허가 접수 시, 기술 기준 적합 여부 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>준공설계도면 확인(기술기준 적합여부 및 시공 상태의 적정성, 중계 장치 등의 적성 수용 여부 검토)</li> <li>검사필증 발급</li> </ul>	

**표 10** 이동통신 구내중계설비 설치 위치 공개 방법(예시)

게시구분		게시방법	예시
건본 주택	모델 하우스	① 단지 모형도에 "이동통신중계설비" 표지판 부착	
		② 견본주택 내 "상호협의결과서" 게시	
	사이버 견본 주택 / 인터넷 홈페이지	① 단지 조감도에 중계설비 설치 동 표시	
		② 홈페이지 내 상호협의결과서 제공	
		③ 홈페이지 메인화면에 팝업창 게시	
입주자모집 공고문		<ul style="list-style-type: none"><li>◦ “유익사항” 등에 이동통신중계설비 설치 예정 동이 기술되도록 할 것</li><li>• “전기통신사업법” 제69조의2 및 “방송통신설비의 기술기준에 관한 규정” 제24조의2 등에 의거, 기간통신사업자 협의대표인 한국전파진흥협회 이동통신설비 구축지원센터와 구내용 이동통신설비의 설치장소 및 설치방법 등에 대해 협의하였습니다.</li><li>• 단지 내에 기간통신사업자의 이동통신 중계기 및 옥외안테나가 설치될 예정이며, 본 공사 시 우수한 통신품질이 제공될 수 있는 위치로 변경되어 시공될 수 있습니다.</li><li>• 추후 이에 대한 문제를 제기할 수 없으므로 청약 전 반드시 확인 후 청약하시기 바랍니다.<ul style="list-style-type: none"><li>- 이동통신설비 설치 예정 위치: 101동, 104동, 108동 옥상 및 환단 등 지상 일부 구간, 지하주차장 102동 헬름, 105동 동통신실</li></ul></li></ul>	

**표 11** 구내용 이동통신설비의 설치를 위한 지자체 점검사항 변화

	점검 사항 시행일(2017.5.26.) 이전 허가/승인 신청 건	점검 사항 시행일(2017.5.26.) 이후 허가/승인 신청 건
허가/승인 신청 시	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개정규정 제24조의2제1항에 따른 상호협의 사항</li> <li>- 중계장치 등의 설치장소 및 설치방법 협의 내용 검토</li> </ul>
착공전 설계도 검토 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선로설비 설계에 대한 적합성 검토</li> <li>- 종전 규정 제17조제2항 및 관련 기술기준에 따른 지하층의 선로설비 설계도 검토</li> <li>- 중계장치 등의 설치장소 확보면적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선로설비 설계에 대한 적합성 검토</li> <li>- 개정규정 제17조의2, 제17조의3, 별표 1 및 관련 기술기준에 따른 지상층 또는 지하층 선로설비 설계도 검토</li> <li>- 상호협의결과에 따른 중계장치 등의 설치장소(면적) 설계도 검토</li> </ul>
사용전 검사 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선로설비 설치에 대한 적합성 검사</li> <li>- 종전 규정 제17조제2항 및 관련 기술기준에 따른 지하층의 선로설비 설치 현장 육안 검사</li> <li>- 중계장치 등의 설치장소 확보면적</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선로설비 설치에 대한 적합성 검사</li> <li>- 개정규정 제17조의2, 제17조의3, 별표 1 및 관련 기술기준에 따른 지상층 또는 지하층 선로설비 설치여부 확인</li> <li>- 상호협의결과에 따른 중계장치 등의 설치장소(면적) 확보여부 확인</li> <li>- 설치장소에 중계장치 등의 적정 수용 여부</li> </ul>

※ 감리대상 공사의 경우에도 착공 전 설계도 확인 대상에 해당하며, 기술기준규정 제24조의2제1항에 따른 상호협의결과를 반영하여 구내용 이동통신설비를 설계해야 함

주) 구내용 이동통신설비 설치의무화 입법취지를 고려하여 기간통신사업자가 건축물의 준공 전에 안테나와 중계장치 등을 설치할 수 있도록 해야 함.

## 기 시설 이동통신기지국의 설치 변화

기술기준규정의 이동통신 기지국 설치에 대한 것은 신축 건물 및 단지에 대한 적용 기준이고, 철거에 대한 조건(앞의 1장 - 기술기준규정 제24조의2: 이동통신구내중계설비의 설치 및 철거 참고)이 주어져 있다. 공동주택에 기 설치된 기지국의 중간 과정 처리, 즉 증설 또는 개·보수를 하거나 대·교체, 그리고 철거를 하는 경우, 공동주택관리법에 따라 진행하여야 한다.

### ● 「공동주택관리법」의 구성 내용

공동주택관리법에는 제35조(행위허가 기준 등)가 있어서 공동주택의 어떠한 시설 변화를 실행하려고 할 때 기본적으로 입주민들의 손·이익 또는 피해 영향 등을 감안하고, 건축물의 구조적 변경 사안에 무리가 없도록 관할 지방자치단체(시·군·구청 등)에 협의/신고를 하도록 하고 있다. 제35조(행위허가 기준 등)의 주요 내용은 다음과 같다.

**제35조(행위허가 기준 등)** ① 공동주택(일반인에게 분양되는 복리시설을 포함한다. 이하 이 조에서 같다)의 입주자등 또는 관리주체가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하려는 경우에는 허가 또는 신고와 관련된 면적, 세대수 또는 입주자나 입주자등의 동의 비율에 관하여 대통령령으로 정하는 기준 및 절차 등에 따라 시장·군수·구청장의 허가를 받거나 시장·군수·구청장에게 신고를 하여야 한다. <개정 2019. 4. 23., 2021. 8. 10.>

1. 공동주택을 사업계획에 따른 용도 외의 용도에 사용하는 행위
2. 공동주택을 증축·개축·대수선하는 행위(「주택법」에 따른 리모델링은 제외한다)
3. 공동주택을 파손하거나 해당 시설의 전부 또는 일부를 철거하는 행위(국토교통부령으로 정하는 경미한 행위는 제외한다)
- 3의2. 「주택법」 제2조제19호에 따른 세대구분형 공동주택을 설치하는 행위
4. 그 밖에 공동주택의 효율적 관리에 지장을 주는 행위로서 대통령령으로 정하는 행위 <이하 생략>

### - 「공동주택관리법 시행령」의 해당 내용

상기 공동주택관리법 제35조(행위허가 기준 등) 제1항에서 언급한 대통령령으로 정하는 기준 및 절차는 「공동주택관리법 시행령」을 말하는 것으로서 역시 그 제35조(행위허가 등의 기준 등)가 이에 해당된다. 시행령 제35조의 내용은 아래와 같다.



● 공동주택관리법 시행령의 내용

**제35조(행위허가 기준 등)** ① 법 제35조제1항 각 호의 행위에 대한 허가 또는 신고의 기준은 별표 3과 같다.

② 법 제35조제1항제4호에서 “대통령령으로 정하는 행위”란 다음 각 호의 행위를 말한다. <개정 2018. 11. 20.>

1. 공동주택의 용도폐지
2. 공동주택의 재축·증설 및 비내력벽의 철거(입주자 공유가 아닌 복리시설의 비내력벽 철거는 제외한다)

③ 법 제35조제1항에 따라 허가를 받거나 신고를 하려는 자는 허가신청서 또는 신고서에 국토교통부령으로 정하는 서류를 첨부하여 시장·군수·구청장에게 제출하여야 한다.

④ 공동주택의 지하층은 주민공동시설로 활용할 수 있다. 이 경우 관리주체는 대피시설로 사용하는 데 지장이 없도록 이를 유지·관리하여야 한다. <개정 2017. 1. 10.>

- 「공동주택관리법 시행령」 [별표 3]의 내용

공동주택관리법 시행령의 [별표 3]은 같은 영 제35조(행위허가 등의 기준 등) 제1항에 의한 공동주택의 행위 허가 또는 신고의 기준을 분류하여 정한 것이다. 적용 항목의 주요 분류는 용도변경에 대한 것과 개축·재축·대수선에 대한 것, 파손 및 철거에 대한 것, 증축·증설에 대한 것 등이 있다. 이 중 이동통신 기지국 시설이 관계되는 것은 파손 및 철거와 증축·증설에 대한 것이다. [별표 3] 전체 내용은 부록에 수록하였다.

● 기지국 시설의 적용 사항

- ‘증축·증설’에 대한 시행령 [별표 3]의 내용

■ 공동주택관리법 시행령 [별표 3] (개정 2021. 1. 5.)

**공동주택의 행위허가 또는 신고의 기준** (제35조제1항 관련)

구분	허가기준	신고기준
6. 증축·증설 가. 공동주택 및 입주자 공유가 아닌 복리시설	1) 다음의 어느 하나에 해당하는 증축의 경우 가) 증축하려는 건축물의 위치·규모 및 용도가 「주택법」 제15조에 따른 사업계획승인을 받은 범위에 해당하는 경우 나) 시·군·구 건축위원회의 심의를 거쳐 건축물을 증축하는 경우 다) 공동주택의 필로티 부분을 전체 입주자 3분의 2 이상 및 해당 동 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받아 국토교통부령으로 정하는 범위에서 주민공동시설로 증축하는 경우로서 통행, 안전 및 소음 등에 지장이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 경우 2) 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 증설로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우 가) 공동주택의 전유부분인 경우: 해당동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의 나) 공동주택의 공용부분인 경우: 해당동 입주자등 3분의 2 이상의 동의	1) 「주택법」 제49조에 따른 사용검사를 받은 면적의 10퍼센트의 범위에서 유치원을 증축(「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따른 설치기준에 적합한 경우로 한정한다)하거나 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제2조제2호의 편의시설을 설치하려는 경우 2) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우
나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설	1) 전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받아 증축하는 경우 2) 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 증설로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우 가) 건축물 내부의 경우: 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의 나) 그 밖의 경우: 전체 입주자등 3분의 2 이상의 동의	1) 국토교통부령으로 정하는 경미한 사항으로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 2) 주차장에 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제3호의 전기자동차의 고정형 충전기 및 충전 전용 주차구획을 설치하는 행위로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 3) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우

비고

7. “증설”이란 증축에 해당하지 않는 것으로서 시설물 또는 설비를 늘리는 것을 말한다.

## - ‘철거’에 대한 시행령 [별표 3]의 내용

## ■ 공동주택관리법 시행령 [별표 3] &lt;개정 2021. 1. 5.&gt;

## 공동주택의 행위허가 또는 신고의 기준(제35조제1항 관련)

구분	허가기준	신고기준
3. 파손·철거	가. 공동주택 1) 시설물 또는 설비의 철거로 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 경우로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우 가) 전유부분의 경우: 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의 나) 공용부분의 경우: 해당 동 입주자등 3분의 2 이상의 동의. 다만, 비내력벽을 철거하는 경우에는 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받아야 한다. 2) 위해의 방지를 위하여 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우로서 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받은 경우	1) 노약자나 장애인의 편의를 위한 계단의 단층 철거 등 경미한 행위로서 입주자 대표회의의 동의를 받은 경우 2) 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제3조제1항제15호의 이동통신구내중계설비(이하 “이동통신구내중계설비”라 한다)를 철거하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우
나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설	1) 건축물인 부대시설 또는 복리시설을 전부 철거하는 경우로서 전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우 2) 시설물 또는 설비의 철거로 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 경우로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우 가) 건축물 내부인 경우 : 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의 나) 그 밖의 경우: 전체 입주자등 3분의 2 이상의 동의 3) 위해의 방지를 위하여 시설물 또는 설비를 철거하는 경우에는 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우로서 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받은 경우	1) 노약자나 장애인의 편의를 위한 계단의 단층 철거 등 경미한 행위로서 입주자 대표회의의 동의를 받은 경우 2) 이동통신구내중계설비를 철거하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 3) 국토교통부령으로 정하는 경미한 사항으로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우

## ● 기지국 시설 처리 방법 적요

이동통신 기지국 시설 처리에 해당하는 사항만 발췌하면 아래와 같다.

구분	허가기준	신고기준
6. 증축·증설 가. 공동주택 및 입주자 공유가 아닌 복리시설	〈해당없음〉	2) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우
나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설		3) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우

비고

7. “증설”이란 증축에 해당하지 않는 것으로서 시설물 또는 설비를 늘리는 것을 말한다.

3. 파손·철거 가. 공동주택	〈해당없음〉	1) 노약자나 장애인의 편의를 위한 계단의 단층 철거 등 경미한 행위로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 2) 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제3조제1항제15호의 이동통신구내중계설비(이하 “이동통신구내중계설비”라 한다)를 철거하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우
나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설		1) 노약자나 장애인의 편의를 위한 계단의 단층 철거 등 경미한 행위로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 2) 이동통신구내중계설비를 철거하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 3) 국토교통부령으로 정하는 경미한 사항으로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우

이상에서 알 수 있는 바와 같이 이동통신 기지국 관련 시설(이동통신 구내 중계설비에 해당된다)을 설치하거나 철거하는 경우, 모두 ‘입주자 대표회의’ 동의를 받은 신고사항으로 분류된다. 이는 이 법 개정 전 원래 내용은 ‘입주민 일정 비율(2/3 이상)의 동의를 받은 허가 사항’이었다가 국토교통부와와의 사회적 합의에 의하여 완화된 것이다.

## - 설치의 범위 해설

상기 시행령에 따른 증설 범주의 분류에서 이동통신구내중계설비를 ‘설치’하는 경우로서 다음과 같은 사항이 해당된다.

### <구내용 기지국(이동통신중계기) 설치에 해당하는 경우>

- 기존 구축된 시설에서 장비를 추가 설치하는 경우
- 시설이 없었던 상면에 설치하는 경우
  - 여러 동이 있는 아파트(공동주택) 단지에서 (음영 해소를 위하여) 시설이 없던 동이나 단지 내 필요한 장소에 설치하는 경우
  - 원래 기지국 중계기 시설이 없었던 공동주택에서 그 단지의 서비스를 위하여 새로 설치하는 경우

기존 구축된 시설에서 단지 원래 있었던 장비를 대체 또는 교체하는 것은 증설 개념이 아니므로 설치의 범주로 보지 않는다.

#### - 철거에 해당하는 경우

상기 시행령의 분류에서 철거는 건물의 벽체 또는 바닥면 등에 물리적 영향이 있는 파손·철거와 연관된 성격을 갖는다. 즉, 단지 기존 설치된 기지국 시설의 일부 장비나 설비를 어떤 개선 목적이나 불필요에 의하여 제거하는 것은 철거 개념으로 볼 수 없고, 서비스 변동에 의하여 건물면에 고정 시설되었던 전체 시스템을 해체·수거해 가는 경우가 철거에 해당된다.

또는 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(기술기준규정)에 따라서 아래와 같이 이루어질 수 있다. 기술기준규정에서 정하고 있는 철거 조건은 해당 조항인 제24조의2(이동통신 구내중계설비의 설치 및 철거)제5항에 기술되어 있다. 조항 내용은 다음과 같다.

### 제24조의2(이동통신구내중계설비의 설치 및 철거)

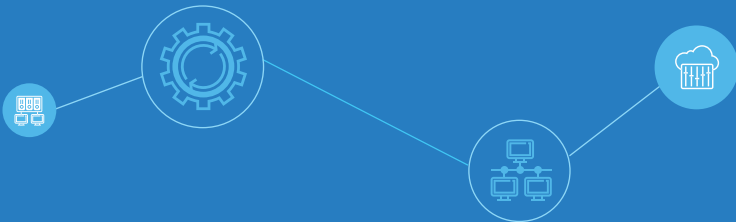
- ⑤ 제1항에 따른 기간통신사업자는 해당 건축물이 제17조의2에 따른 구내용 이동통신설비의 설치 대상에서 제외되고 통신수요가 없는 경우에는 즉시 이동통신구내중계설비를 철거하여야 한다.

- 이에 따르면 해당 건축물이 구내용 이동통신설비의 설치 대상에서 제외되고 통신 수요가 없는 경우, 즉시 이동통신구내중계설비를 철거하여야 하는 바, 이는 공동주택의 전부 또는 일부를 다른 용도로 변경하거나 철거하는 경우 또는 입주자가 없는 경우 가능함.
- 공동주택을 다른 용도로 변경하거나 철거할 경우 입주자대표회의의 동의 및 행위신고로써 이동통신구내중계설비를 같이 철거할 수 있는 것이며, 입주자가 없는 경우에는 입주자대표회의의 동의 없이 철거할 수 있음.

구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 질의응답 (Q&A)





## 1Q

규정 시행일 이전에 사업계획승인을 받은 공동주택의 분양 공고 시, 협의결과를 공개해야 하는가?

**A —** 사업주체는 기술기준규정 제24조의2제4항에 따라 청약 신청 접수일 5일 이전에 「주택법」 제60조에 따른 건본주택 또는 사이버건본주택이 전시되는 홈페이지 등을 통해 협의 대표와의 협의결과를 게시하도록 하고 있으며, 이를 통하여 입주자에게 이동통신구내중계설비의 설치 위치 등을 사전에 알리고 불필요한 분쟁의 소지를 해소하고자 하는 것임

이에 기술기준규정 시행일 이전에 사업계획을 승인받은 공동주택은 개정된 규정의 적용을 받지 아니하므로 협의대표와의 협의 의무 및 협의결과와 공개 의무는 없음

## 2Q

규정 시행일 이전에 준공된 기축건축물의 재건축 또는 재개발 시, 개정 규정에 따라 의무적으로 구내용 이동통신설비를 설치해야 하는가?

**A —** 재개발 또는 재건축 등의 정비사업은 「도시 및 주거환경정비법」에 따른 사업시행인가 대상으로서 이를 위한 건축물의 신축, 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선 등은 「건축법」 제11조 또는 「주택법」 제15조에 의한 허가/승인 대상임

다만, 각 허가종류의 범위와 규모, 구내용 이동통신설비의 설치 가능성을 고려할 때, 신축과 증축, 개축 및 재축의 경우에만 적용하고 있으며, 이러한 행위의 결과 건축물의 용도와 규모가 기술기준규정 제17조의2 및 별표 1의 대상시설 범위에 포함되는 경우에 구내용 이동통신설비를 설치해야 하며, 이 외에 용도변경이나 리모델링을 위한 증축, 개축, 재축도 동일함(대수선과 이전의 경우는 제외)

또한 증축 시, 기축부분에는 구내용 이동통신설비의 설치가 어렵기 때문에 증축 이후 전체 건축물의 규모가 의무설치 대상에 포함되는 경우 증축부분은 의무적으로 설치하고 기축부분은 협의대표와의 협의를 통해 설치할 수 있음(자세한 사항은 제3장 참조)



3Q

16층 이상의 건축물로서 주택과 주택 외 용도의 건축물이 복합수용된 복합건축물에도 구내용 이동통신설비를 설치해야 하는가?

**A —** 층수의 관점에서 해당 복합건축물의 전체 규모가 16층 미만이면 다중이용 건축물이 아니기 때문에 지하층에만 설치할 수 있으나, 16층 이상인 경우에는 다중이용 건축물로 보고 지상층과 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치해야 함. 또한 주택 외 용도의 건축물이 건축물의 용도 관점에서 다중이용 건축물에 해당하는 경우 전체 건축물이 다중이용 건축물이 되기 때문에 이 경우 역시 지상층과 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치해야 함. 이때, 각 용도별 건축물에서의 구내용 이동통신설비의 설치방법은 기술기준\* 제35조부터 제39조 및 별표 7의 설치표준도에 준함

\* 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」

4Q

「건축법 시행령」에 의한 ‘준다중이용 건축물’이 있는데, 이것도 기술기준규정에서 정하고 있는 다중이용 건축물의 일종으로 보고 구내용 이동통신설비를 설치하여야 하는가?

**A —** 「건축법시행령」 제2조(정의)17의2호에서 ‘준다중이용 건축물’을 다음과 같이 정의하고 있습니다.

17의2. “준다중이용 건축물”이란 다중이용 건축물 외의 건축물로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 1천제곱미터 이상인 건축물을 말한다.

가. 문화 및 집회시설(동물원 및 식물원은 제외한다)

나. 종교시설

다. 판매시설

라. 운수시설 중 여객용 시설

마. 의료시설 중 종합병원

바. 교육연구시설

사. 노유자시설

아. 운동시설

자. 숙박시설 중 관광숙박시설  
 차. 위락시설  
 카. 관광 휴게시설  
 타. 장례시설

반면, 다중이용 건축물은 제17호에서 다음과 같이 정의하고 있습니다.

17. “다중이용 건축물”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.
- 가. 다음의 어느 하나에 해당하는 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터 이상인 건축물
- 1) 문화 및 집회시설(동물원 및 식물원은 제외한다)
  - 2) 종교시설
  - 3) 판매시설
  - 4) 운수시설 중 여객용 시설
  - 5) 의료시설 중 종합병원
  - 6) 숙박시설 중 관광숙박시설
- 나. 16층 이상인 건축물

두 가지 용어 정의로부터 시설 적용의 기준을 가르는 첫 번째 조건은 항시 바닥 면적의 합계(연면적)라는 것을 알 수 있습니다. 그리고 두 번째로 건물의 유형을 정하는 것입니다.

위 정의에서 다중이용 건축물은 연면적이 5000 ㎡ 이상인 것으로 한정되어 있습니다. 준다중이용 건축물의 유형이 비록 일부 다중이용 건축물의 유형과 중복되는 것이 있더라도 선제적 조건인 면적 범위에서 5000 ㎡가 되지 않는 분류이기 때문에 다중이용 건축물과는 구분된 범주의 것입니다. 정의에서도 준다중이용 건축물은 다중이용 건축물 외의 건축물이라고 전제하고 있습니다.

용어상으로는 비슷하지만 준다중이용 건축물은 면적 범위 상 다중이용 건축물은 아니기 때문에 기술기준규정 제17조의2(구내용 이동통신설비의 설치대상)제1항제1호에 해당되지 않습니다.

하지만, 준다중이용 건축물의 최소 면적 범위가 1000 ㎡ 이상이므로 이는 전기통신사업법과 기술기준규정 제17조의2 제1항의 전제에 의한 기본 면적 범위(1000 ㎡ 이상)에 들어와 있으므로 같은 조 제1항제2호에 따라 지하층이 있는 경우, 구내용 이동통신설비를 설치하여야 합니다.



500세대 이상의 공동주택(3개 동)과 1개 동의 오피스텔(업무용)이 단일 사업 계획승인을 받아 건설되는 경우 어떤 구내용 이동통신설비설치 기준을 적용해야 하는가?

**A** — 일반적으로 30세대 이상의 공동주택 건설사업은 「주택법」 제15조에 의한 사업계획 승인 대상이며, 오피스텔과 같은 업무용 건축물은 「건축법」 제11조에 의한 건축허가 대상에 해당함. 다만, 「주택법」 제19조에서는 「건축법」 제11조에 따른 건축허가에 관하여 관계 행정기관장과 협의한 사항에 대하여는 인·허가 등을 받은 것으로 보며, 사업계획을 승인고시할 경우에 건축허가 고시가 있는 것으로 간주함

질의 사항과 같이 500세대 이상의 공동주택 3개 동 및 같은 대지 안에 복리/부대시설을 제외한 주택용도 외의 건축물(예, 오피스텔)을 동일한 사업계획승인을 받아 건설하는 경우에는 주택용도 외의 건축물에 대한 건축허가를 포함하여 사업계획을 승인할 수 있음.

다만, 기술기준규정 제17조의2제1항제1호의 단서조항은 공동주택의 경우에 한하여 적용하는 것으로서 오피스텔과 같은 주거용 외의 건축물은 용도와 층수 규모에 따라 다중이용 건축물에 해당하는 경우 기술기준규정 제17조의2제1항제1호(지하층 및 지상층)를, 다중이용 건축물에 해당하지 않는 경우에는 제17조의2제1항제2호(지하층)를 적용하여 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

참고로 건축물의 용도와 그 구조적 특성 역시 중요하게 고려해야 할 사항으로 해당 건축물이 고층 또는 초고층인 경우에는 대형 건축물에서의 재난 및 사고방지를 위해 건축물의 지상층까지 이동통신구내중계설비를 설치하도록 하고자 하는 입법 취지를 고려하여 다중이용 건축물 또는 500세대 이상의 조건에 관계없이 각 지상층에 In-Building 공법을 적용한 구내용 이동통신설비가 설치될 수 있도록 건축주 등은 협의대표와의 전파운영 설계 등의 협의가 필요함

6Q

건축물 지하층에 기계실이나 펌프실, 물탱크실 등이 설치되는 경우에도 구내용 이동통신설비를 설치해야 하는가?

**A —** 구내용 이동통신설비설치 대상시설에는 언제, 어디서라도 이동통신서비스를 효율적으로 이용할 수 있도록 구내용 이동통신설비를 설치하도록 하고 있으며, 특히 건축물의 지하층의 경우에는 인근 이동통신기지국으로부터의 전파 도달이 불가능하기 때문에 법 규정에 적합한 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

다만, 지하층에 설치된 기계실이나 펌프실, 물탱크실 등과 같이 유지관리 및 점검 목적 외에 상시적인 출입을 필요로 하지 않는 지하공간의 특성을 고려하여, 다음의 요건을 모두 충족하는 경우에 한하여 구내용 이동통신설비를 설치하지 않을 수 있음

- 상주 인원이 없고 상시적 출입을 필요로 하지 않을 것
- 잠금장치가 구비된 출입문을 설치하여 시설관리자에 의한 철저한 출입통제가 이루어질 것
- 재난/사고 등의 발생을 조기에 인지하고 대응(유선전화 등)할 수 있을 것

7Q

기축건축물이 증축 등에 의해 다중이용 건축물의 규모에 해당하는 경우에도 구내용 이동통신설비를 설치해야 하는가?

**A —** 시행일 이전의 기축건축물 또는 시행일 이후에 허가/승인을 받아 시행일 이후에 준공된 기축건축물의 증축 역시 허가/승인의 대상으로 개정된 규정을 적용하여 구내용 이동통신설비를 설치해야 함

다만, 증축은 기축건축물의 층수나 높이 등을 증설하거나 같은 대지에 별도의 건축물을 축조하는 것으로서 기축부분에 대한 구조적인 변경이 없을 경우 새롭게 구내용 이동통신설비의 설치가 어려운 면이 있기 때문에 증축에 따라 다중이용 건축물의 규모가 되는 경우라도 증축부분에 대해서만 의무설치 규정을 적용하되 기축부분은 협의대표와의 협의를 통해 구내용 이동통신설비를 설치할 수 있음(자세한 사항은 제3장 참조)

8Q

시행일 이전에 허가를 받아 건축된 기축건축물의 리모델링 또는 용도변경 시, 구내용 이동통신설비를 설치해야 하는가?

**A —** 리모델링을 위한 증축이나 대수선 또는 용도변경을 위한 증축, 개축, 재축 등은 「건축법」 제11조에 따른 건축허가의 대상에 해당하기 때문에 시행일 이전의 기축건축물이라고 하더라도 시행일 이후에 리모델링 또는 용도변경을 위한 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선의 경우에는 개정된 규정의 적용 대상이 됨

다만, 각 허가 종류별 규모와 범위에 따라 구내용 이동통신설비의 새로운 설치 가능성을 고려하여 건축물의 신축, 증축, 개축 및 재축의 경우에만 개정 규정을 적용하고 이전과 대수선의 경우는 제외함. 또한 증축은 기축건축물의 층수나 높이 등을 증설하거나 같은 대지에 별도의 건축물을 축조하는 것으로서 기축부분에 대한 구조적인 변경이 없을 경우 새롭게 구내용 이동통신설비의 설치가 어려운 면이 있기 때문에 증축부분에 대해서만 의무적으로 구내용 이동통신설비를 설치하되, 기축부분은 협의대표와의 협의를 통해 구내용 이동통신설비를 설치할 수 있음(자세한 사항은 제3장 참조)

9Q

사용전검사 시, 옥외안테나 또는 중계장치 등의 설치 여부에 대한 확인을 해야 하는가?

**A —** 사용전검사는 건축물의 준공 전에 정보통신 시설물의 시공품질을 확보하기 위하여 해당 설비가 기술기준에 적합하게 설치되었는지 검사하는 제도를 말하는 것으로, 건축주 등에게 그 설치의 책임이 있는 구내용통신로설비, 이동통신구내용선로설비 그리고 방송공동수신설비를 대상 공사로 하고 있음

구내용 이동통신설비는 건축주(사업주체, 도시철도건설자)가 설치하는 관로, 배관, 전원단자, 통신접지설비 및 그 부대시설에 해당하는 이동통신 구내용선로설비와 기간통신사업자가 설치하는 중계장치, 급전선(광케이블), 안테나와 그 부대시설로 구분하고 있으며, 이 중에서 건축주가 설치하는 이동통신구내용선로설비는 사용전검사 대상에 해당됨. 다만, 구내용 이동통신설비 설치의무화를 위한 입법취지를 고려하여 기간통신사업자가 설치하는 안테나와 중계장치 등 역시 건축물의 준공 전에 설치할 수 있도록 조치해야 함(자세한 사항은 제6장 참조)



**이동통신설비 설치를 하지 않을 경우 현재 상태의 제재 규정(시정명령 및 과태료 등)이 있나요?**

**A —** 구내용 이동통신설비의 설치는 「전기통신사업법」 제69조의2(구내용 이동통신설비의 설치)에 의하여 대통령령인 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(이하 기술기준규정)에 그 설치 방법과 대상 범위, 처리 절차 등을 위임하고 있습니다. 한편, 기술기준규정 자체는 「방송통신발전 기본법」 제28조(기술기준)에 아래와 같이 준거되어 있습니다.

**제28조(기술기준)** ① 방송통신설비를 설치·운영하는 자는 그 설비를 대통령령으로 정하는 기술기준에 적합하게 하여야 한다.

여기서 말하는 대통령령은 기술기준규정입니다. 이에 대하여 「방송통신발전 기본법」 제31조(기술기준 위반에 대한 시정명령)에서 다음과 같이 기술기준규정에 적합하지 않은 경우의 조치사항을 정하고 있습니다.

**제31조(기술기준 위반에 대한 시정명령)** 과학기술정보통신부장관은 설치된 방송통신설비가 제28조에 따른 기술기준에 적합하지 아니하게 된 경우에는 이의 시정이나 그 밖에 필요한 조치를 명할 수 있다.

더불어서 기술기준규정 위반 시 같은 법 다음 조항에서 과태료를 부과할 수 있도록 하고 있습니다.

**제48조(과태료)** ① <생략>

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다. <개정 2015. 12. 1., 2019. 12. 10.>

<전략>

4. 제31조에 따른 명령을 위반한 자

|  
|

③ 제1항과 제2항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회가 부과·징수한다.

과태료의 세부 내용은 상기 제3항에 따라 방송통신발전 기본법 시행령에서 다음과 같이 정하고 있습니다.

**제31조(과태료의 부과기준)** 법 제48조제1항 및 제2항에 따른 과태료의 부과기준은 별표와 같다.

과태료의 해당 내용 별표는 아래와 같다.

### 과태료의 부과기준(제31조 관련)

#### 1. 일반기준

가. 부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호의 개별기준에 따른 과태료의 2분의 1 범위에서 그 금액을 줄일 수 있다. 다만, 과태료를 체납하고 있는 위반행위자의 경우에는 그렇지 않다.

- 1) 위반행위자가 「질서위반행위규제법 시행령」 제2조의2제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우
- 2) 위반행위가 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되는 경우
- 3) 위반행위자가 법 위반상태를 시정하거나 해소하기 위한 노력이 인정되는 경우
- 4) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 과태료를 줄일 필요가 있다고 인정되는 경우

나. 부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호의 개별기준에 따른 과태료의 2분의 1 범위에서 그 금액을 늘릴 수 있다. 다만, 법 제48조제1항 및 제2항에 따른 과태료의 상한을 넘을 수 없다.

- 1) 법 위반상태의 기간이 6개월 이상인 경우
- 2) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 과태료를 늘릴 필요가 있다고 인정되는 경우

#### 2. 개별기준

위반행위	근거 법조문	과태료 금액 (단위:만원)
라. 법 제31조에 따른 명령을 위반한 경우	법 제48조제2항제4호	500

## [건축 관계법의 연관 사항]

### ● 건축법의 연관 사항

정보통신시설과 관련된 법 조항은 제62조(건축설비기준 등)에서 비롯된다.

**제62조(건축설비기준 등)** 건축설비의 설치 및 구조에 관한 기준과 설계 및 공사감리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

이와 관련된 시행령(대통령령)의 내용은 아래와 같다.

**제87조(건축설비 설치의 원칙)** ① 건축설비는 건축물의 안전·방화, 위생, 에너지 및 정보통신의 합리적 이용에 지장이 없도록 설치하여야 하고, 배관피트 및 덕트의 단면적과 수선구의 크기를 해당 설비의 수선에 지장이 없도록 하는 등 설비의 유지·관리가 쉽게 설치하여야 한다.

- 이와 관련하여 법에서 정하고 있는 위반에 대한 처리 규정 및 벌과금은 다음과 같다.

**제79조(위반 건축물 등에 대한 조치 등)** ① 허가권자는 이 법 또는 이 법에 따른 명령이나 처분에 위반 되는 대지나 건축물에 대하여 이 법에 따른 허가 또는 승인을 취소하거나 그 건축물의 건축주·공사 시공자·현장관리인·소유자·관리자 또는 점유자(이하 “건축주등”이라 한다)에게 공사의 중지를 명하거나 상당한 기간을 정하여 그 건축물의 해체·개축·증축·수선·용도변경·사용금지·사용 제한, 그 밖에 필요한 조치를 명할 수 있다. <개정 2019. 4. 23., 2019. 4. 30.>

② 허가권자는 제1항에 따라 허가나 승인이 취소된 건축물 또는 제1항에 따른 시정명령을 받고 이행하지 아니한 건축물에 대하여는 다른 법령에 따른 영업이나 그 밖의 행위를 허가·면허·인가·등록·지정 등을 하지 아니하도록 요청할 수 있다. 다만, 허가권자가 기간을 정하여 그 사용 또는 영업, 그 밖의 행위를 허용한 주택과 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다. <개정 2014. 5. 28.>

③ 제2항에 따른 요청을 받은 자는 특별한 이유가 없으면 요청에 따라야 한다.

④ 허가권자는 제1항에 따른 시정명령을 하는 경우 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 건축물대장에 위반내용을 적어야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2016. 1. 19.>

⑤ 허가권자는 이 법 또는 이 법에 따른 명령이나 처분에 위반되는 대지나 건축물에 대한 실태를 파악하기 위하여 조사를 할 수 있다. <신설 2019. 4. 23.>

⑥ <생략>



**제80조(이행강제금)** ① 허가권자는 제79조제1항에 따라 시정명령을 받은 후 시정기간 내에 시정명령을 이행하지 아니한 건축주등에 대하여는 그 시정명령의 이행에 필요한 상당한 이행기한을 정하여 그 기한까지 시정명령을 이행하지 아니하면 다음 각 호의 이행강제금을 부과한다.  
〈후략〉

**제110조(벌칙)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 2년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처한다.

12. 제62조를 위반한 설계자, 공사감리자, 공사시공자 및 제67조에 따른 관계전문기술자

● 주택법의 연관 사항

- 주택법의 경우 통신설비는 부대설비류로 분류되어 아래와 같이 관리된다.
- 먼저 주택법 상 부대설비 적용 분류는 다음과 같다.

**제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

13 “부대시설”이란 주택에 딸린 다음 각 목의 시설 또는 설비를 말한다.

가. 주차장, 관리사무소, 담장 및 주택단지 안의 도로

나. 「건축법」 제2조제1항제4호에 따른 건축설비

다. 가목 및 나목의 시설·설비에 준하는 것으로서 대통령령으로 정하는 시설 또는 설비

- 여기서 대통령령으로 정하는 시설이란 법 시행령에서 다음과 같이 분류하고 있다.

**제6조(부대시설의 범위)** 법 제2조제13호다목에서 “대통령령으로 정하는 시설 또는 설비”란 다음 각 호의 시설 또는 설비를 말한다.

〈생략〉

8. 「전기통신사업법」 등 다른 법령에 따라 거주자의 편익을 위해 주택단지에 의무적으로 설치해야 하는 시설로서 사업주체 또는 입주자의 설치 및 관리 의무가 없는 시설

- 전기통신사업법에 의하여 의무적으로 설치해야 하는 시설이 곧 구내용 이동통신설비가 해당된다.
- 다음으로 실제와 관련하여서는 아래와 같이 「주택건설기준 등에 관한 규정」에서 파생되어 다루도록 하고 있다.

• 주택법의 해당 조항 내용

**제35조(주택건설기준 등)** ① 사업주체가 건설·공급하는 주택의 건설 등에 관한 다음 각 호의 기준(이하 “주택건설기준등”이라 한다)은 대통령령으로 정한다.

1. 주택 및 시설의 배치, 주택과의 복합건축 등에 관한 주택건설기준
  2. 세대 간의 경계벽, 바닥충격음 차단구조, 구조내력(構造耐力) 등 주택의 구조·설비기준
  3. 부대시설의 설치기준
- 〈이하 생략〉

• 대통령령(주택법 시행령)의 내용

**제45조(주택건설기준 등에 관한 규정)** 다음 각 호의 사항은 「주택건설기준 등에 관한 규정」으로 정한다.

1. 법 제35조제1항제1호에 따른 주택 및 시설의 배치, 주택과의 복합건축 등에 관한 주택건설기준
  2. 법 제35조제1항제2호에 따른 주택의 구조·설비기준
  3. 법 제35조제1항제3호에 따른 부대시설의 설치기준
- 〈이하 생략〉

• 「주택건설기준 등에 관한 규정」에서의 해당 내용

**제32조(통신시설)** ① 주택에는 세대마다 전화설치장소(거실 또는 침실을 말한다)까지 구내통신선로설비를 설치하여야 하되, 구내통신선로설비의 설치에 필요한 사항은 따로 대통령령으로 정한다.

〈개정 1994. 12. 30., 2008. 2. 29.〉

② 경비실을 설치하는 공동주택의 각 세대에는 경비실과 통화가 가능한 구내전화를 설치하여야 한다.

③ 주택에는 세대마다 초고속 정보통신을 할 수 있는 구내통신선로설비를 설치하여야 한다.

〈신설 2001. 4. 30.〉

- 법에서의 벌과금 규정은 다음과 같다.

**제102조(벌칙)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다. 〈후략〉

8. 제35조에 따른 주택건설기준등을 위반하여 사업을 시행한 자



공장 캠퍼스 내 건축허가를 받으려는 생산라인 건물이 일반 건축물로 분류되어 각 지하층에만 이동통신설비를 설치한다고 안내 받았습니다. 하지만 기존 공장 건축 시 이동통신 서비스 품질이 나빴던 경험이 있어 미리 각 지상층까지 설치 협의를 진행하고자 합니다.

**A —** 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(이하 기술기준규정) 제17조의3(구내용 이동통신설비의 설치장소) 및 별표 1 제1호나목에 따라 연면적 합계 1,000㎡ 이상으로서 다중이용 건축물에 해당하지 않는 지하층이 있는 건축물은 각 지하층에 구내용 이동통신설비를 설치합니다.

**제17조의3(구내용 이동통신설비의 설치장소)** 「전기통신사업법」 제69조의2제1항 각 호의 시설별로 구내용 이동통신설비를 설치하여야 하는 장소는 별표 1과 같다.

구 분	설 치 대 상	설 치 장 소
1. 「전 기 통 신 사 업 법」 제69조의2 제1항제1호, 이 영 제17조의2제1항 및 제2항에 따른 건축물	가. 「건축법 시행령」 제2조제17호에 따른 다중이용 건축물(주택단지에 건설된 건축물은 제외한다)	각 지하층 및 각 지상층
	나. 가목에 해당하지 않는 지하층이 있는 건축물 (공중이 이용하는 지하도·터널·지하상가 및 지하에 설치하는 주차장 등 지하건축물을 포함한다)	각 <u>지하층</u>

다만, 공장 또는 창고시설 등과 같이 각 층의 바닥면적이 넓거나 건축물 내부의 구조가 복잡, 특수하여 지상층이라 하더라도 인근 이동통신 기지국으로부터의 전파 도달이 불가능할 것으로 예상되어 음영지역 해소가 요구되는 경우, 이동통신 서비스를 효율적으로 이용할 수 있도록 사전에 추가 설계협의를 진행하여 지상층까지 확대할 수 있습니다.

12Q

입주 중인 공동주택의 입주자입니다. 기존에 설치된 이동통신설비가 있지만 단지 내 일부 지역에서 통신음영이 발생하고 있는데 옥상층에 중계기를 추가로 설치하려면 어떻게 하나요?

**A —** 「전기통신사업법」 제69조의2 등의 구내용 이동통신설비 설치의 규정은 건축물을 신축할 때 적용합니다. 이동통신설비를 설치하여 준공·사용승인이 완료되고 입주자등이 공동주택에 입주한 뒤 이동통신구내중계설비를 추가로 설치하는 것은 공동주택의 부대시설을 증설하는 행위에 포함됨으로 이는 「공동주택관리법」에 규정된 절차를 따릅니다.

**제35조(행위허가 기준 등)** ① 공동주택(일반인에게 분양되는 복리시설을 포함한다. 이하 이 조에서 같다)의 입주자등 또는 관리주체가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하려는 경우에는 허가 또는 신고와 관련된 면적, 세대수 또는 입주자나 입주자등의 동의 비율에 관하여 대통령령으로 정하는 기준 및 절차 등에 따라 시장·군수·구청장의 허가를 받거나 시장·군수·구청장에게 신고를 하여야 한다.

같은 법 시행령 별표 3(공동주택의 행위허가 또는 신고의 기준)에서 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우의 기준을 다음과 같이 정하고 있습니다.

구분		신고기준
6. 증축·증설	가. 공동주택 및 입주자 공유가 아닌 복리시설	2) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우
	나. 부대시설 및 입주자 공유인 시설	3) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우

비고

6. “시설물”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가. 비내력벽 등 건축물의 주요구조부가 아닌 구성요소

나. 건축물 내·외부에 설치되는 건축물이 아닌 공작물(工作物)

7. “증설”이란 증축에 해당하지 않는 것으로서 시설물 또는 설비를 늘리는 것을 말한다.

따라서 이동통신구내중계설비를 증설하려면 입주자대표회의를 구성한 후, 입주자대표회의의 동의(의결)를 받아 시장·군수·구청장에게 신고하여야 합니다.



공동주택 최초 사업승인일은 2017년 6월인데 사업이 지연되고 있습니다.  
이동통신설비 의무구축 대상인지 어떻게 알 수 있나요?

**A —** 구내용 이동통신설비 설치 의무화 제도는 2017년 5월 26일 시행하였습니다.「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」(이하 기술기준규정) 부칙(대통령령 제27998호, 2017.4.25.) 제2조 및 제4조에서는 규정 적용시점을 다음과 같이 정하고 있습니다.

**제2조(이동통신구내중계설비에 관한 적용례)** 제3조제1항제15호, 제17조의2, 제17조의3, 제24조의 2 및 별표 1의 개정규정(이동통신구내중계설비에 관한 부분에 한정한다)은 이 영 시행 이후에 「건축법」 제11조제1항에 따른 건축허가, 「주택법」 제15조제1항에 따른 사업계획승인 또는 「도시철도법」 제7조제1항에 따른 승인을 신청하는 경우부터 적용한다.

**제4조(이동통신구내선로설비에 관한 경과조치)** 이 영 시행 전에 「건축법」 제11조제1항에 따른 건축허가를 받거나 신청한 경우, 「주택법」 제15조제1항에 따른 사업계획승인을 받거나 신청한 경우 또는 「도시철도법」 제7조제1항에 따른 승인을 받거나 신청한 경우에는 제3조제1항제15호의2, 제17조의2, 제17조의3 및 별표 1의 개정규정(이동통신구내선로설비에 관한 부분에 한정한다)에도 불구하고 종전의 제3조제1항제15호 및 제17조에 따른다.

개정 규정은 이 영 시행 이후에 「주택법」 제15조제1항에 따른 사업계획승인을 신청하는 경우부터 적용하므로, 이 영 시행 전 「주택법」 제15조제1항에 따른 사업계획승인을 신청하여 접수되었다면 종전 규정을 따르면 됩니다.

공동주택의 구내용 이동통신설비 의무구축 대상여부는 「주택법 시행규칙」 별지 제15호 서식 '사업계획 (승인, 변경승인) 신청서'의 신청·접수일과 건축행정시스템 세움터에서 발급하는 '민원신청 확인서'의 신청·접수일시 등으로 확인할 수 있습니다.

14Q

공동주택 건설 사업주체입니다. 중계기 설치 위치를 주택 청약 전 공개 게시해야 하는데 입주자 모집공고 시 이를 누락한 경우 따로 공지하지 않아도 무방한가요?

**A —** 사업주체의 이동통신설비 설치위치 공시 의무는 기술기준규정 제24조의2제4항에서 정하고 있습니다.

**제24조의2(이동통신구내중계설비의 설치 및 철거)**

- ④ 사업주체는 제1항에 따른 협의 결과를 누구든지 쉽게 알 수 있도록 해당 주택의 청약 신청 접수일 5일 이전에 「주택법」 제60조에 따른 건본주택 또는 사이버건본주택이 전시되는 인터넷 홈페이지 등에 게시하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

다만 이 시기를 놓쳐 모집공고 이후 협의결과를 안내하려는 경우 계약자에게 안내문 우편 발송, 시공사 홈페이지 공지사항 게재, 온라인 입주자카페 공지글 게시 등의 방법으로 사후 공지하는 방법을 권장합니다.

15Q

아파트 옥상에 중계기가 보이는 게 싫습니다. 구내용 이동통신설비 설치 의무화에 따라 옥상에 중계장치를 설치했다라도, 입주자대표회의 구성 후 입주자대표회의가 동의하기만 하면 통신 수요 유무에 관계없이 즉시 철거할 수 있는 것 아닌지?

**A —** 그렇지 않습니다. 구내용 이동통신설비 설치 의무화 제도는 대규모 재난발생 가능시설의 전파음영지역 해소를 위해 도입된 것으로서 각종 재난 상황 발생 시 국민안전보장 및 효과적 재난관리를 위해 건축물 신축 시 준공 전에 이동통신설비를 완비하는 것을 골자로 하고 있습니다.

한편 공동주택관리법령 상 행위허가 또는 행위신고는 개별법령(전기통신사업법 등)에 적합한 경우에 가능한 절차법적 규정이므로, 개별법령에 적합하지 않은 경우라면 행위허가나 신고를 통한 중계기 철거도 가능하지 않습니다.

개별법령에는 전기통신사업법 제69조의2, 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정 제17조의2, 제17조의3, 제24조의2, 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 등이 있습니다.

기술기준규정에서 정하고 있는 철거 조건은 다음과 같습니다.

**제24조의2(이동통신구내중계설비의 설치 및 철거)**

- ⑤ 제1항에 따른 기간통신사업자는 해당 건축물이 제17조의2에 따른 구내용 이동통신설비의 설치대상에서 제외되고 통신수요가 없는 경우에는 즉시 이동통신구내중계설비를 철거하여야 한다.

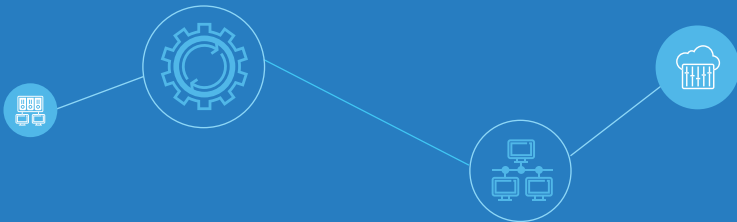
이러한 철거 조건에 적합한 경우(해당 건축물이 구내용 이동통신설비의 설치 대상에서 제외되고, 통신 수요가 없는 경우)라면 입주자대표회의 동의 및 행위신고 수리 후 중계기를 철거할 수 있습니다.

- 공동주택의 전부 또는 일부를 다른 용도로 변경하거나 철거하는 경우, 입주자대표회의 동의 및 행위신고로써 이동통신구내중계설비를 같이 철거할 수 있습니다.
- 입주자가 없는 경우에는 입주자대표회의 동의 없이 철거할 수 있습니다.

구내용 이동통신설비  
설치 의무화에 따른

## 기술기준 해설서

# 부 록







참고

1

건축허가의 세부 종류별 정의와 범위

표 건축허가의 종류에 따른 개념과 신고대상 규모의 범위

건축허가/신고의 세부 종류 및 범위		
건축	신축	<p><b>[허가]</b> 건축물이 없는 대지(기축 건축물이 철거·멸실된 대지 포함)에 새로 건축물을 축조하는 것</p>
		<p><b>[신고]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연면적 합계 100 ㎡ 이하의 건축물</li> <li>- 관리지역, 농림지역 또는 자연환경보전지역에서 연면적 200㎡ 미만의 3층 미만 건축물의 건축(지구단위계획구역 또는 방재지구 등 대통령령으로 정하는 재해취약지역 제외)</li> <li>- 공업지역, 지구단위계획구역(산업·유통형에 한함), 산업단지에서 2층 이하 연면적 합계 500 ㎡ 이하의 공장(제조업소 등 물품의 제조·가공 시설 포함)</li> <li>- 농업이나 수산업 경영을 위한 읍·면 지역의 연면적 200㎡ 이하의 창고 및 연면적 400 ㎡ 이하의 축사, 작물재배사, 종묘배양시설, 화초 및 분재 등의 온실</li> </ul>
	증축	<p><b>[허가]</b> 기존 건축물이 있는 대지에서 건축물의 건축면적, 연면적, 층수 또는 높이를 늘리는 것 30세대 이상을 증축하기 위한 리모델링 포함(주택법 시행령 제27조제1항제2호)</p>
		<p><b>[신고]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 바닥면적 합계 85 ㎡ 이내의 증축</li> <li>- 3층 이상 건축물의 경우, 증축 바닥면적 합계가 건축물 연면적의 1/10 이내</li> <li>- 높이 3 m 이하 범위의 증축</li> </ul>
	개축	<p><b>[허가]</b> 기존 건축물의 전부 또는 일부(내력벽, 기둥, 보, 지붕틀(한옥 서까래 제외) 중 셋 이상)를 철거하고 그 대지에 동일 규모 범위의 건축물을 다시 축조하는 것</p>
		<p><b>[신고]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 바닥면적 합계 85 ㎡ 이내의 개축</li> <li>- 3층 이상 건축물의 경우, 개축 바닥면적 합계가 건축물 연면적의 1/10 이내</li> </ul>

건축허가/신고의 세부 종류 및 범위		
건축	재축	<b>[허가]</b> 건축물이 천재지변이나 재해로 멸실된 경우 그 대지에 건축물을 다시 축조하는 것 - 종전 규모 이하의 연면적 합계 및 동수, 층수, 높이(동수, 층수 또는 높이 중 어느 하나가 종전 규모를 초과하는 경우에는 건축법령 또는 건축조례에 적합할 것)
		<b>[신고]</b> - 바닥면적 합계 85 ㎡ 이내의 재축 - 3층 이상 건축물의 경우, 재축 바닥면적 합계가 건축물 연면적의 1/10 이내
	이전	<b>[허가]</b> 건축물의 주요 구조부를 해체하지 아니하고 같은 대지의 다른 위치로 옮기는 것 ※ 주요구조부란 내력벽, 기둥, 바닥, 보, 지붕틀 및 주계단(사이기둥, 최하층바닥, 작은 보, 차양, 옥외계단 등 건축물 구조상 중요하지 않은 부분 제외)을 말함(건축법 제2조제1항제7호)
대수선	<b>[허가]</b> 건축물의 기둥, 보, 내력벽, 주계단 등의 구조나 외부 형태를 수선·변경하거나 증설하는 것(증축, 개축 또는 재축이 아닌 것)으로 다음의 범위에 해당하는 것 - 내력벽의 증설/해체 또는 그 벽면적을 30 ㎡ 이상 수선/변경 - 기둥의 증설/해체 또는 3개 이상 수선/변경 - 보의 증설/해체 또는 3개 이상 수선/변경 - 지붕틀(한옥 서까래 제외)의 증설/해체, 3개 이상 수선/변경 - 방화벽(방화구획)을 위한 바닥 또는 벽의 증설/해체/수선/변경 - 주계단·피난계단 또는 특별피난계단의 증설/해체/수선/변경 - 미관지구에서 건축물의 외부형태(담장 포함) 변경 - 다가구주택의 가구간 경계벽 또는 다세대주택의 세대간 경계벽의 증설/해체/수선/변경 - 건축물 외벽 마감재(건축법 제52조제2항)의 증설/해체 또는 벽면적 30 ㎡ 이상의 수선/변경	
	<b>[신고]</b> - 연면적 200 ㎡ 미만의 3층 미만 건축물의 대수선 - 주요 구조부의 해체가 없는 다음에 해당하는 대수선 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 내력벽의 면적을 30 ㎡ 이상 수선하는 것</li> <li>• 기둥을 세 개 이상 수선하는 것</li> <li>• 보를 세 개 이상 수선하는 것</li> <li>• 지붕틀을 세 개 이상 수선하는 것</li> <li>• 방화벽 또는 방화구획을 위한 바닥 또는 벽을 수선하는 것</li> <li>• 주계단·피난계단 또는 특별피난계단을 수선하는 것</li> </ul>	

**표** 용도변경, 리모델링 및 용도변경의 정의와 범위

종류	정의 및 범위	
리모델링	건축물의 노후화 억제 또는 기능 향상을 위한 대수선 또는 증축(주택법제66조 및 건축법 제11조에 따른 리모델링 허가 및 건축허가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대수선</li> <li>- 증축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용검사일(사용승인일)부터 15년이 경과된 공동주택의 각 세대 주거전용면적의 30% 이내의 범위의 증축                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 15년 이상 20년 미만의 범위에서 시·도 조례로 정한 경우에는 그 연수로 함</li> <li>※ 세대 주거전용면적이 85㎡ 미만인 경우는 각 세대 주거전용면적의 40% 이내의 범위로 함</li> </ul> </li> <li>• 상기 조건의 각 세대 증축 가능 면적의 합산면적의 범위에서 기존 세대의 15% 이내의 세대 수를 증가하는 증축(세대수 증가형 리모델링)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 30세대 이상을 증축하는 경우는 사업계획승인 대상에 해당</li> </ul> </li> <li>• 상기 조건의 각 세대 증축 가능 면적의 합산면적의 범위에서 다음 조건을 모두 만족하는 수직 증축(수직 증축형 리모델링)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>· 최대 3개 층 이하로서, 기존 건축물의 층수가 15층 이상인 경우에는 3개 층, 14층 이하인 경우에는 2개 층</li> <li>· 기존 건축물의 신축 당시 구조도를 보유하고 있을 것</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
용도변경	건축물의 용도 변경(건축법 제19조)에 따라 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선 등의 행위가 수반되는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 용도 변경에 따른 건축물의 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선을 행하는 경우에는 건축법 제16조에 따라 허가·신고사항의 변경을 해야 하며, 이는 건축법 제11조에 따른 건축허가가 필요함</li> <li><b>[허가]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축법 시행령 제12조에서는 바닥면적 합계 85㎡를 초과하는 증축 또는 개축의 경우를 허가대상으로 하고 있으며, 이는 별표 1의 허가를 요하는 증축 또는 개축의 범위와 동일함</li> </ul> </li> <li><b>[신고]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상기 허가 대상의 증축 또는 개축 이외의 것</li> <li>• 신고대상 건축물의 용도변경 후의 연면적이 신고대상의 규모에 해당하는 경우 상기 허가 대상의 증축 또는 개축의 경우에도 신고로 갈음</li> <li>• 건축주, 설계자, 공사시공자 또는 공사감리자의 변경</li> </ul> </li> </ul>
사업시행인가	도시 및 주거환경정비법 제28조에 따른 다음 정비사업의 인가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주거환경개선</li> <li>- 주택재개발</li> <li>- 주택재건축</li> <li>- 도시환경정비</li> <li>- 주거환경관리</li> <li>- 가로주택정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 정비사업에 따른 건축물(주택포함)의 신축, 증축, 개축, 재축, 이전 또는 대수선이나 리모델링, 용도변경이 수반되는 경우 건축법 제11조 또는 주택법 제15조에 따른 허가/승인이 필요함                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 도시 및 주거환경정비법 제32조에 따라 사업시행인가를 받은 때는 건축법 제11조 또는 주택법 제15조에 따른 허가/승인을 받은 것으로 봄</li> <li>※ 같은 법 제33조의 특례규정에 따라 일부 건축물의 준치 또는 리모델링에 관한 내용 포함 가능</li> </ul> </li> </ul>

## 참고

## 2

## 문화/집회, 종교, 판매, 운수, 의료 및 숙박시설의 종류와 범위

## (건축법 시행령 별표 1)

구분	대상
문화 및 집회시설 (제5호)	제2종 근린생활시설에 해당하지 않는 공연장 (극장, 영화관, 연예장, 음악당, 서커스장, 비디오물감상실, 비디오물소극장, 그 밖에 이와 비슷한 것) ※ 제2종 근린생활시설에 해당하는 공연장(제4호 가목)은 같은 건축물에 해당용도의 바닥면적 합계 500㎡ 미만인 것을 말함
	제2종 근린생활시설에 해당하지 않는 집회장 (예식장, 공회당, 회의장, 마권 장외 발매소, 마권 전화투표소, 그 밖에 이와 비슷한 것)
	관람장 (경마장, 경륜장, 경정장, 자동차 경기장, 그 밖에 이와 비슷한 것과 체육관 및 운동장으로서 관람성의 바닥면적 합계가 1,000㎡ 이상인 것)
	전시장 (박물관, 미술관, 과학관, 문화관, 체험관, 기념관, 산업전시장, 박람회장, 그 밖에 이와 비슷한 것)
	동·식물원 (동물원, 식물원, 수족관, 그 밖에 이와 비슷한 것)
종교시설 (제6호)	제2종 근린생활시설에 해당하지 않는 종교집회장 (교회, 성당, 사찰, 기도원, 수도원, 수녀원, 제실, 사당, 그 밖에 이와 비슷한 것) ※ 제2종 근린생활시설에 해당하는 종교집회장(제4호 나목)은 같은 건축물에 해당용도의 바닥면적 합계 500㎡ 미만인 것을 말함
	제2종 근린생활시설에 해당하지 않는 종교집회장에 설치하는 봉안당
판매시설 (제7호)	도매시장 「농수산물유통 및 가격안정에 관한 법률」에 따른 농수산물도매시장, 농수산물공판장, 그 밖에 이와 비슷한 것을 말하며 그 안에 있는 근린생활시설을 포함
	소매시장 「유통산업발전법」 제2조제3호에 따른 대규모 점포, 그 밖에 이와 비슷한 것을 말하며, 그 안에 있는 근린생활시설을 포함

구분	대상
판매시설 (제7호)	<p>상점(그 안에 있는 근린생활시설을 포함하는 것으로 다음 중 하나에 해당하는 것)</p> <p>1. 제1종 근린생활시설에 해당하지 않는 식품·잡화·의류·완구·서적·건축자재·의약품·의료기기 등 일용품을 판매하는 소매점(서점 제외)</p> <p>※ 동일 용도의 제1종 근린생활시설에 해당하는 소매점은 같은 건축물에 해당용도의 바닥면적 합계가 1,000㎡ 미만인 것을 말함(하나의 대지에 두 동 이상의 건축물이 있는 경우 이를 같은 건축물로 봄)</p> <p>2. 제2종 근린생활시설에 해당하지 않는, 「게임산업진흥에 관한 법률」 제2조제6호의2가목에 따른 청소년게임제공업의 시설, 같은 호 나목에 따른 일반게임제공업의 시설, 같은 조 제7호에 따른 인터넷컴퓨터게임시설제공업의 시설 및 같은 조 제8호에 따른 복합유통게임제공업의 시설</p> <p>※ 동일 용도의 제2종 근린생활시설에 해당하는 것은 청소년게임제공업소, 복합유통게임제공업소, 인터넷컴퓨터게임시설제공업소, 그 밖에 이와 비슷한 게임 관련 시설로서 같은 건축물에 해당용도의 바닥면적 합계가 500㎡ 미만인 것을 말함</p>
운수시설 (제8호)	여객자동차터미널, 철도시설, 공항시설, 항만시설
의료시설 (제9호)	<p>병원(종합병원, 병원, 치과병원, 한방병원, 정신병원, 요양병원)</p> <p>격리병원(전염병원, 마약진료소, 그 밖에 이와 비슷한 것)</p>
숙박시설 (제15호)	<p>일반숙박시설 및 생활숙박시설</p> <p>관광숙박시설(관광호텔, 수상관광호텔, 한국전통호텔, 가족호텔, 호스텔, 소형호텔, 의료관광호텔 및 휴양 콘도미니엄)</p> <p>제2종 근린생활시설에 해당하지 않는 다중생활시설</p> <p>※ 제2종 근린생활시설에 해당하는 다중생활시설은 「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법」에 따른 다중이용업 중 고시원업의 시설로서 독립된 주거의 형태를 갖추지 않은 것으로, 같은 건축물에 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500㎡ 미만인 것을 말함</p> <p>그 밖에 상기한 시설과 비슷한 것</p>

**[건축법 시행령]**

제19조의2(허가권자가 공사감리자를 지정하는 건축물 등) ① 법 제25조제2항 각 호 외의 부분 본문에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 다음 각 호의 건축물을 말한다.

1. 「건설산업기본법」 제41조제1항 각 호에 해당하지 아니하는 건축물 중 다음 각 목의 어느 하나에 해당하지 아니하는 건축물
2. 주택으로 사용하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물(각 목에 해당하는 건축물과 그 외의 건축물이 하나의 건축물로 복합된 경우를 포함한다)
3. 삭제 <2019. 2. 12.>

제27조의2(공개 공지 등의 확보) ① 법 제43조제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 대지에는 공개 공지 또는 공개 공간(이하 이 조에서 “공개공지등”이라 한다)을 확보하여야 한다. <개정 2009.7.16., 2013.11.20., 2019.10.22.>

1. 문화 및 집회시설, 종교시설, 판매시설(「농수산물 유통 및 가격안정에 관한 법률」에 따른 농수산물유통시설은 제외한다), 운수시설(여객용 시설만 해당한다), 업무시설 및 숙박시설로서 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5천 제곱미터 이상인 건축물
  2. 그 밖에 다중이 이용하는 시설로서 건축조례로 정하는 건축물
- ④ 제1항에 따른 건축물(제1항에 따른 건축물과 제1항에 해당되지 아니하는 건축물이 하나의 건축물로 복합된 경우를 포함한다)에 공개공지등을 설치하는 경우에는 법 제43조제2항에 따라 다음 각 호의 범위에서 대지면적에 대한 공개공지등 면적 비율에 따라 법 제56조 및 제60조를 완화하여 적용한다. 다만, 다음 각 호의 범위에서 건축조례로 정한 기준이 완화 비율보다 큰 경우에는 해당 건축조례로 정하는 바에 따른다. <개정 2014.11.11.>

[별표 3] <개정 2021.1.8>

## 특별건축구역의 특례사항 적용 대상 건축물(제106조제2항 관련)

(표 생략)

비고

2. 용도가 복합된 건축물의 경우에는 해당 용도의 연면적 합계가 기준 연면적을 합한 값 이상이어야 한다. 이 경우 공동주택과 주거용 외의 용도가 복합된 건축물의 경우에는 각각 해당 용도의 연면적 또는 세대 기준에 적합해야 한다.

## [건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙]

제14조의2(복합건축물의 피난시설 등) 영 제47조제1항 단서의 규정에 의하여 같은 건축물 안에 공동주택·의료시설·아동관련시설 또는 노인복지시설(이하 이 조에서 “공동주택등”이라 한다)중 하나 이상과 위락시설·위험물저장 및 처리시설·공장 또는 자동차정비공장(이하 이 조에서 “위락시설등”이라 한다)중 하나 이상을 함께 설치하고자 하는 경우에는 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다. <개정 2005.7.22.>

1. 공동주택등의 출입구와 위락시설등의 출입구는 서로 그 보행거리가 30미터 이상이 되도록 설치할 것
2. 공동주택등(당해 공동주택등에 출입하는 통로를 포함한다)과 위락시설등(당해 위락시설등에 출입하는 통로를 포함한다)은 내화구조로 된 바닥 및 벽으로 구획하여 서로 차단할 것
3. 공동주택등과 위락시설등은 서로 이웃하지 아니하도록 배치할 것
4. 건축물의 주요 구조부를 내화구조로 할 것
5. 거실의 벽 및 반자가 실내에 면하는 부분(반자돌림대·창대 그 밖에 이와 유사한 것을 제외한다. 이하 이 조에서 같다)의 마감은 불연재료·준불연재료 또는 난연재료로 하고, 그 거실로부터 지상으로 통하는 주된 복도·계단 그밖에 통로의 벽 및 반자가 실내에 면하는 부분의 마감은 불연재료 또는 준불연재료로 할 것



참고

4

환경 친화적인 구내용 이동통신설비 설치 사례

개선 전



개선 후(옥탑층 공간에 장비실 마련)



<옥상 중계장치 등의 장비실 내 설치 예>

개선 전(실제 아파트 옥상에 설치된 환기구)



개선 후



<환기시설에 설치된 안테나 설비 설치 예>



<안테나 시설의 합체 내 설치 예>



<환경친화형 이동통신 기지국 설치 사례>

## 참고

## 5

## 규정 시행일 이전의 구내용 이동통신설비 설치 사례(세종시)

□ 구내용 이동통신설비 설치 의무화를 위한 법 취지를 고려할 때, 의무설치 대상 건축물이 아닌 경우에도 다수의 이용자들이 이용하거나 거주하는 대규모 건축물(공동주택)에 구내용 이동통신설비를 설치할 필요가 있음

□ 이에 세종시에서는 구내용 이동통신설비 설치 의무화 이전부터 건축주와 이동통신사업자 간 협의를 통해 대형건축물에 이동통신설비를 설치하도록 하고 있으며, 분양공고 시 중계기 위치를 사전에 공고하도록 하고 있음

- ① 행복청, 건설사에 주택건설사업계획 승인 ② 건설사, 이통사에 이통설비 설제 요청  
③ 이통사, 이통설비 설제 ④ 건설사, 분양공고/건본주택에 해당사항 공지 ⑤ 건설사, 인프라 공사 ⑥ 이통사, 중계설비공사 ⑦ 행복청, 준공검사 ⑧ 사용승인 및 입주

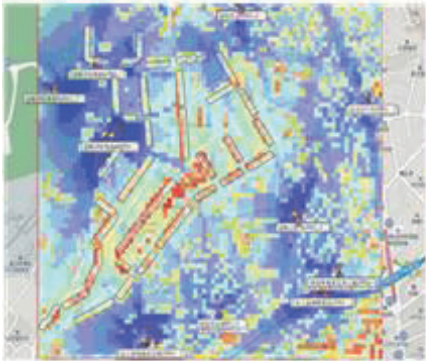


<분양공고 시 사전공지 예시(세종시)>

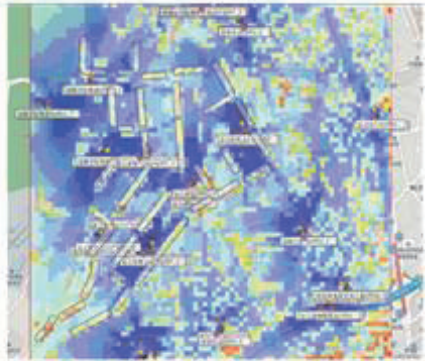
참고

6

공동주택의 전파특성 시뮬레이션(예)



단지 내 시설 전 RSRP



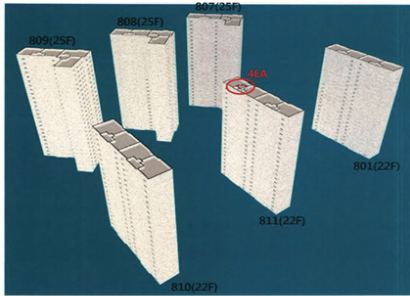
단지 내 시설 후 RSRP

<단지 내 중계기 설치 전 및 설치 후 전파품질 시뮬레이션 예>

※ 규모: 대단위 아파트 4,509세대 30개동 국소

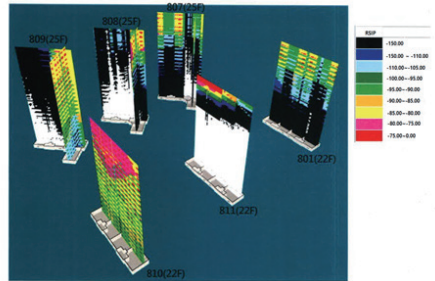
※ RSRP(Reference Signal Received Power) : 단말기에 수신되는 전파세기

- 시설 전: 외부 주변에 기 설치된 중계기 10식으로 서비스 할 경우 단지 내 품질불량 (RSRP: -100dB이하)
- 시설 후: 단지 내 중계기를 5식 설치하여 품질 개선(RSRP: -85dB 이상)



중계장치 설치

예상 커버리지



- ❖ 6개 동에 1개 설치 시, 노랑색(-85dB)부터 양호하다고 볼 수 있으며, 위 사례에서도 볼 수 있듯이 6개 동에 1개의 중계장치를 설치하더라도 음영지역이 발생

<공동주택(6개 동)에 1개의 이동통신 중계장치 설치 시 전파음영 시뮬레이션 예>



참고

7

이동통신 중계장치의 유형 별 서비스 커버리지

□ 중계장치 유형별 서비스 커버리지

◦ 이동통신사업자는 지하상가 등을 포함한 공동주택 내 지하 주차장에 서비스를 제공하기 위해서 총 3가지 유형의 중계기 방식으로 구축하고 있음

- 일반형: 지하공간 음영지역 해소용으로 소형, 중형 중계기로 구분

- RF분산형: 10,000 m<sup>2</sup> 미만의 중·대형 건축물 음영지역 해소

- 광분산형: 10,000 m<sup>2</sup> 이상의 대규모 다중이용 건축물 음영지역 해소

※ 10,000 m<sup>2</sup> 이하의 지하공간에 광중계기를 설치하여 서비스 하는 것은 비용측면에서 비효율적으로 RF분산형과 광분산형 방식을 장소 규모에 따라 설치하고 있음

구분	출력	적용 면적	장비가격 (만원)	구성형태
일반형	소형 (100 mW) 중형 (200 mW)	지하 주차장, 지하상가 등 (면적: 67~5,000 m <sup>2</sup> ) - 소형중계기(67~990 m <sup>2</sup> ) - 중형중계기(991~5,000 m <sup>2</sup> )	소형(80) 중형(200)	장비출력에 따라 소형·중형 RF중계기로 구분 - 중계기 출력을 최소 2개 이상의 안테나로 분배하여 서비스 (중계기·급전선·분배기·안테나로 구성)
RF 분산형	일반형조합	중대형 지하주차장 등 (면적: 5001~10,000 m <sup>2</sup> )	-	복수의 일반형 RF중계기를 서로 연결하여 구성 (공중선 구성은 일반형과 동일)
광 분산형	1W이상	중대형 지하주차장 등 (면적: 10,000 m <sup>2</sup> 이상)	600이상	광중계기를 설치하여 구성 (공중선 구성은 RF분산형과 동일) (광분산형 광중계기는 RF분산형 중계기의 가격 대비 3배 이상 고가)

◦ 위와 같은 중계장치의 출력 특성과 건축물의 서비스 환경, 도시철도시설 내 구조물의 환경 등을 고려하여 중계장치 설치 개소 수를 증감할 수 있음「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」(국립전파연구원 고시 제2022-23호, 시행 2023. 6.7.)

## 참고

## 8

## 건축주 등과 협의대표간 협의내용 및 점검사항

협의  
대표

- 건축주등과 이동통신사업자간의 이동통신설비 구축 관련 사전협의에서 사후관리까지 창구 일원화 및 간소화 지원

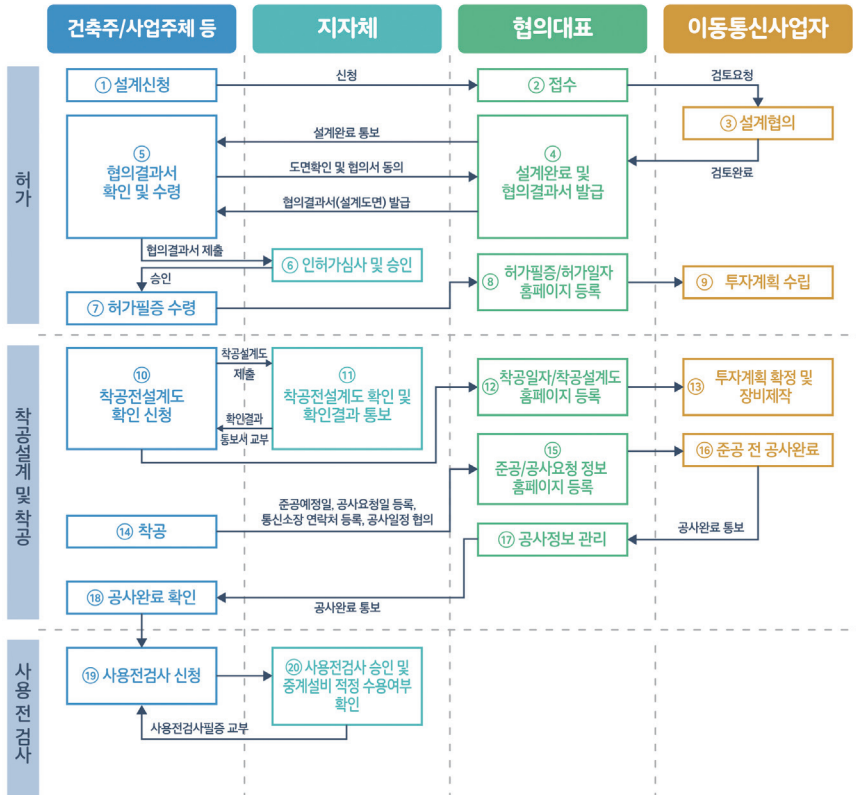


이동통신설비 구축지원센터  
한국전파진흥협회

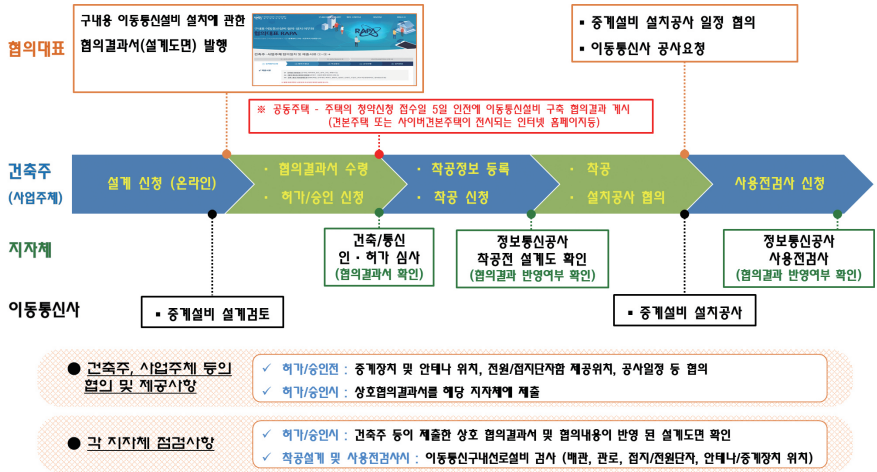
☎ : 02-317-6030

URL : <https://mobile.rapa.or.kr>

## &lt;협의대표의 역할&gt;



## &lt;설계/시공 단계별 세부 협의내용&gt;



### <협의 과정에서의 점검 사항>

구분	통신사업자	건축주*	지자체	협약대표
건설사 건축계획 온라인 접수		◎		◎
구내용 이동통신설비 설치방법 협의	◎	◎		◎
협의 결과 제출				◎
건축 허가 요청		◎		
건축 허가 심사			◎(건축/통신)	
작공전설계도 검토			◎(통신)	
중계장치 설치위치 공지		◎		
이동통신구내선로설비 설치		◎		
이동통신구내중계설비 설치	◎			
사용전검사			◎(통신)	
전자파 민원 대응	◎			◎

\* 건축주 : 건축주, 사업주체 또는 도시철도건설자 등의 신청자를 말함

\*\* 건축허가 또는 사업계획의 승인을 말함

\*\*\* 건축허가 또는 사업계획의 심사를 말함

### <업무단계별 관련 기관의 역할>



참고

9

구내용 이동통신설비의 설치 관련 주요 양식

□ 상호 협의결과서(서식)

[별지 제1호]

신청접수번호: m-RAPA-2301-0001호

구내용 이동통신설비의 설치에 관한 상호 협의결과서

아래 공사 시행에 있어 「전기통신사업법」 제69조의2, 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제24조의2 항에 의하여 구내용 이동통신설비의 설치에 관하여 다음과 같이 협의하였습니다.

1. 공사내용	
가. 공사명	
나. 공사장소(주소)	
다. 공사의 종류	공동주택(     ), 건축물(     ), 도시철도(     )
2. 구내용 이동통신설비의 설치장소	
가. 옥외안테나 설치 위치	
나. 중계장치 설치 위치	
다. 접지단자 위치	
라. 전원단자 위치와 용량	
3. 공동주택(500세대 이상)에 대한 사업주체의 협의결과 게시 방법	
가. 중계장치의 설치 위치 공개방법	
나. 청약신청 접수 예정일	
※ 「방송통신 설비의 기술기준에 관한 규정」 제24조의2 제4항에 의거하여, 공동주택의 경우 사업주체는 협의 결과에 따른 중계장치의 설치 위치를 공개해야 함.	
4. 공사와 관련한 정보의 제공	① 인허가 및 사업계획 승인 사본 1부 제공 ② 착공설계 신청 전 설계도면 확인에 관한 사항 (이동통신구내선로설비 및 중계설비) ③ 건축물의 착공/준공일정 및 구내용 이동통신 중계설비의 설치 등 공사 시행에 관한 사항
5. 기타 협의사항	"상세 협의 결과" 참조

※ 건축물 준공 이전에 이동통신 안테나, 중계장치 등 중계설비를 설치하여야 합니다.

[첨부] 구내용 이동통신 중계장치 및 옥외안테나 설계도면 1부.

상기 협의내용 이외의 것은 전기통신사업법, 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정을 준수하여 설치할 것을 상호 협의하였음.

〇〇년 〇월 〇일

구분	법인/단체명(상호)	대표자(성명)
건축주		
대리인		

기간통신사업자 협의대표

 **이동통신설비 구축지원센터**  
한 국 전 파 진 흥 협 회

신청접수번호: m-RAPA-2301-0001호

## 상세 협의 결과

### 1. 옥외안테나 설치 위치

### 2. 중계장치 설치 위치

### 3. 기타 협의사항

- 상호 협의결과서 제4항 공사와 관련한 정보의 제공
  - 건축주등\*이 필수로 제공하여야 하는 사항(신청내역서의 “착공통보” 창에 등록)
    - ① 인허가 및 사업계획승인서 사본 1부
    - ② 정보통신 착공도면 1부
    - ③ 착공예정일
    - ④ 준공예정일
    - ⑤ 공사요청일
    - ⑥ 공사현장담당자(이름, 연락처 등)
- \*건축주등 : 건축주 외 건축사, 건설사, 통신설계사, 시행사, 시공사 등 건축주의 위임을 받아 협의를 대표한 자
- 중계설비 설치시기 : 건축주 공사요청일 ~ 건축물 준공검사 이전에 설치를 하여야 함
  - ※ 착공 후 준공예정일을 입력하지 않거나 준공에 임박하여 입력하는 경우, 이동통신사 중계설비의 공사물자 확보(최소5개월 소요)가 불가하여 공사가 지연될 수 있습니다.
- 아래 <주의사항>을 확인하여 주시기 바랍니다.

#### <주의사항>

- ※ 500세대이상의 공동주택인 경우는 상호협의결과서 내 이동통신 중계장치 설치 위치와 도면 상의 위치가 일치하는지 확인 후 “이동통신 구내중계설비의 설치위치 공개 방법의 예시”를 참고하여 공개하여 주시기 바랍니다.
- ※ 이동통신설비 설계도서가 시공사(건설사)에게 반드시 전달 되어, 건축물에 선로설비가 반영될 수 있도록 하여 주십시오.

신청접수번호: m-RAPA-2301-0001호

이동통신 구내중계설비의 설치위치 공개 방법의 예시

※ 현장 시공단계에서 변경되는 사항에 대해서는 입주예정자(계약자)에게 변경내용을 재공지하여야 함

계시구분		계시방법	예시
기본 주택	모델 하우스	① 단지 모형도에 “이동통신중계설비” 표지판 부착	
		② 견본주택 내 “상호협의결과서” 게시	
	사이버 견본 주택 / 인터넷 홈페이지	① 단지 조감도에 중계설비 설치 동 표시	
		② 홈페이지 내 상호협의결과서 제공	
		③ 홈페이지 메인화면에 팝업창 게시	
입주자모집 공고문		<ul style="list-style-type: none"><li>“유의사항” 등에 이동통신중계설비 설치 예정 동이 기술되도록 할 것</li><li>• “전기통신사업법” 제69조의2 및 “방송통신설비의 기술기준에 관한 규정” 제24조의2 등에 의거, 기간통신사업자 협의대표인 한국전파진흥협회 이동통신설비 구축지원센터와 구내용 이동통신설비의 설치장소 및 설치방법 등에 대해 협의하였습니다.</li><li>• 단지 내에 기간통신사업자의 이동통신 중계기 및 옥외안테나가 설치될 예정이며, 본 공사 시 우수한 통신품질이 제공될 수 있는 위치로 변경되어 시공될 수 있습니다.</li><li>• 추후 이에 대한 문제를 제기할 수 없으므로 청약 전 반드시 확인 후 청약하시기 바랍니다.<ul style="list-style-type: none"><li>- 이동통신설비 설치 예정 위치 : 101동, 104동, 108동 옥상층 및 화단 등 지상 일부 구간, 지하주차장 102동 뒤편, 105동 동통신실</li></ul></li></ul>	

□ 설치완료확인서

## 이동통신구내중계설비 설치완료확인서

각 이동통신사업자는 본 공사의 건축물에 이동통신구내중계설비를 아래와 같이 설치 (예정)하였음을 확인합니다.

접수번호			
공 사 명			
대지위치			
건축면적	m <sup>2</sup>	연 면 적	m <sup>2</sup>
공사규모			

관련근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 「전기통신사업법」 제69조의2</li> <li>◦ 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제17조의2, 제17조의3, 제24조의2</li> <li>◦ 「접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준」 각 조에서 규정하는 기준 등</li> </ul>
------	--

구분		SK텔레콤(주)	(주)케이티	(주)엘지유플러스
장비명				
설치 장소	옥외안테나			
	중계장치			
협의내용 일치여부		일치 (       )	불일치 (       )	
불일치사유				

년 월 일

협의대표 한국전파진흥협회  
(이동통신설비 구축지원센터)

## 참고

## 10

## 공동주택관리법 시행령 별표 3 전문

■ 공동주택관리법 시행령 [별표 3] <개정 2021. 1. 5.>

**공동주택의 행위허가 또는 신고의 기준**(제35조제1항 관련)

구분		허가기준	신고기준
1. 용도변경	가. 공동주택	법령의 개정이나 여건 변동 등으로 인하여 「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따른 주택의 건설기준에 부적합하게 된 공동주택의 전유부분을 같은 영에 적합한 시설로 용도를 변경하는 경우로서 전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우	
	나. 입주자 공유가 아닌 복리시설		「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따른 설치기준에 적합한 범위에서 부대시설이나 입주자 공유가 아닌 복리시설로 용도를 변경하는 경우. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우는 「건축법」 등 관계 법령에 따른다. 1) 「주택법 시행령」 제7조제1호 또는 제2호에 해당하는 시설 간에 용도를 변경하는 경우 2) 시·군·구 건축위원회의 심의를 거쳐 용도를 변경하는 경우
	다. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설	전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 얻어 주민운동시설, 주택단지 안의 도로 및 어린이놀이터를 각각 전체 면적의 2분의 1 범위에서 주차장 용도로 변경하는 경우[2013년 12월 17일 이전에 종전의 「주택건설촉진법」(법률 제6916호 주택건설촉진법개정법률로 개정되기 전의 것을 말한다) 제33조 및 종전의 「주택법」(법률 제13805호 주택법 전부개정법률로 개정되기 전의 것을 말한다) 제16조에 따른 사업계획승인을 신청하거나 「건축법」 제11조에 따른 건축허가를 받아 건축한 20세대 이상의 공동주택으로 한정한다]로서 그 용도변경의 필요성을 시장·군수·구청장이 인정하는 경우	1) 「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따른 설치기준에 적합한 범위에서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하여 부대시설이나 주민공동시설로 용도변경을 하는 경우(영리를 목적으로 하지 않는 경우로 한정한다). 이 경우 필수시설은 어린이집 및 경로당이 아닌 시설만 시·군·구 건축위원회 심의를 거쳐 그 전부를 다른 용도로 변경할 수 있다. 가) 필수시설이나 경비원 등 근로자 휴게시설로 용도변경을 하는 경우: 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의 나) 그 밖의 경우: 전체 입주자등 3분의 2 이상의 동의

구분		허가기준	신고기준
1. 용도변경	다. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설		<p>2) 2013년 12월 17일 이전에 종전의 「주택법」(법률 제13805호 주택법 전부개정법률로 개정되기 전의 것을 말한다) 제16조 에 따른 사업계획승인을 신청하여 설치한 주민공동시설의 설치면적이 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제55조의2제1항 각 호에 따라 산정한 면적기준에 적합하지 않은 경우로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하여 주민공동시설을 다른 용도의 주민공동시설로 용도변경을 하는 경우. 이 경우 필수시설은 어린이집 및 경로당이 아닌 사설만 시·군·구 건축위원회 심의를 거쳐 그 전부를 다른 용도로 변경할 수 있다.</p> <p>가) 필수시설로 용도변경을 하는 경우 : 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의</p> <p>나) 그 밖의 경우: 전체 입주자등 3분의 2 이상의 동의</p>
2. 개축·재축·대수선	가. 공동주택	해당 동(棟) 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우. 다만, 내력벽에 배관설비를 설치하는 경우에는 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받아야 한다.	
	나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설	전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우. 다만, 내력벽에 배관설비를 설치하는 경우에는 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받아야 한다.	
3. 파손·철거	가. 공동주택	<p>1) 시설물 또는 설비의 철거로 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 경우로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우</p> <p>가) 전유부분의 경우: 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의</p> <p>나) 공용부분의 경우: 해당 동 입주자등 3분의 2 이상의 동의. 다만, 비내력벽을 철거하는 경우에는 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받아야 한다.</p> <p>2) 위해의 방지를 위하여 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우로서 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받은 경우</p>	<p>1) 노약자나 장애인의 편의를 위한 계단의 단층 철거 등 경미한 행위로서 입주자 대표회의의 동의를 받은 경우</p> <p>2) 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제3조제1항제15호의 이동통신 구내중계설비(이하 “이동통신구내중계설비”라 한다)를 철거하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우</p>

구분		허가기준	신고기준
3. 파손·철거	나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설	1) 건축물인 부대시설 또는 복리시설을 전부 철거하는 경우로서 전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우 2) 시설물 또는 설비의 철거로 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 경우로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우 가) 건축물 내부인 경우: 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의 나) 그 밖의 경우: 전체 입주자등 3분의 2 이상의 동의 3) 위해의 방지를 위하여 시설물 또는 설비를 철거하는 경우에는 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우로서 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받은 경우	1) 노약자나 장애인의 편의를 위한 계단의 단층 철거 등 경미한 행위로서 입주자 대표회의의 동의를 받은 경우 2) 이동통신구내중계설비를 철거하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우 3) 국토교통부령으로 정하는 경미한 사항으로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우
4. 세대구분형 공동주택의 설치		「주택법 시행령」 제9조제1항제2호의 요건을 충족하는 경우로서 다음 각 목의 구분에 따른 요건을 충족하는 경우 가. 대수선이 포함된 경우 1) 내력벽에 배관설비를 설치하는 경우: 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받은 경우 2) 그 밖의 경우: 해당 동 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우 나. 그 밖의 경우: 시장·군수·구청장이 구조안전에 이상이 없다고 인정하는 경우로서 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의를 받은 경우	
5. 용도폐지	가. 공동주택	1) 위해의 방지를 위하여 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우로서 해당 동 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우 2) 「주택법」 제54조에 따라 공급했으나 전체 세대가 분양되지 않은 경우로서 시장·군수·구청장이 인정하는 경우	
	나. 입주자 공유가 아닌 복리시설	위해의 방지를 위하여 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우	
	다. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설	위해의 방지를 위하여 시장·군수·구청장이 부득이하다고 인정하는 경우로서 전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받은 경우	

구분	허가기준	신고기준
6. 증축·증설	<p>가. 공동주택 및 입주자 공유가 아닌 복리시설</p> <p>1) 다음의 어느 하나에 해당하는 증축의 경우</p> <p>가) 증축하려는 건축물의 위치·규모 및 용도가 「주택법」 제15조에 따른 사업 계획 승인을 받은 범위에 해당하는 경우</p> <p>나) 시·군·구 건축위원회의 심의를 거쳐 건축물을 증축하는 경우</p> <p>다) 공동주택의 필로티 부분을 전체 입주자 3분의 2 이상 및 해당 동 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받아 국토교통부령으로 정하는 범위에서 주민공동시설로 증축하는 경우로서 통행, 안전 및 소음 등에 지장이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 경우</p> <p>2) 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 증설로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우</p> <p>가) 공동주택의 전유부분인 경우: 해당 동에 거주하는 입주자등 2분의 1 이상의 동의</p> <p>나) 공동주택의 공용부분인 경우: 해당 동 입주자등 3분의 2 이상의 동의</p> <p>나. 부대시설 및 입주자 공유인 복리시설</p> <p>1) 전체 입주자 3분의 2 이상의 동의를 받아 증축하는 경우</p> <p>2) 구조안전에 이상이 없다고 시장·군수·구청장이 인정하는 증설로서 다음의 구분에 따른 동의요건을 충족하는 경우</p> <p>가) 건축물 내부의 경우: 전체 입주자등 2분의 1 이상의 동의</p> <p>나) 그 밖의 경우: 전체 입주자등 3분의 2 이상의 동의</p>	<p>1) 「주택법」 제49조에 따른 사용검사를 받은 면적의 10퍼센트의 범위에서 유치원을 증축(「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따른 설치기준에 적합한 경우로 한정한다)하거나 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」 제2조제2호의 편의시설을 설치하려는 경우</p> <p>2) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우</p> <p>1) 국토교통부령으로 정하는 경미한 사항으로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우</p> <p>2) 주차장에 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제3호의 전기자동차의 고정형 충전기 및 충전 전용 주차구획을 설치하는 행위로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우</p> <p>3) 이동통신구내중계설비를 설치하는 경우로서 입주자대표회의의 동의를 받은 경우</p>

#### 비고

1. "공동주택"이란 법 제2조제1항제1호가목의 공동주택을 말한다.
2. "시·군·구 건축위원회"란 「건축법 시행령」 제5조5제1항에 따라 시·군·자치구에 두는 건축위원회를 말한다.
3. 삭제 (2021. 1. 5.)
4. "필수시설"이란 "주택건설기준 등에 관한 규정" 제55조의2제3항 각 호 구분에 따라 설치해야 하는 주민공동시설을 말한다.
5. 「건축법」 제11조에 따른 건축허가를 받아 분양을 목적으로 건축한 공동주택 및 같은 조에 따른 건축허가를 받아 주택 외의 시설과 주택을 동일 건축물로 건축한 건축물에 대해서는 위 표 제1호다목의 허가기준만 적용하고, 그 외의 개축·재축·대수선 등은 「건축법」 등 관계 법령에 따른다.
6. "시설물"이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.
  - 가. 비내력벽 등 건축물의 주요구조부가 아닌 구성요소
  - 나. 건축물 내·외부에 설치되는 건축물이 아닌 공작물(工作物)
7. "증설"이란 증축에 해당하지 않는 것으로서 시설물 또는 설비를 늘리는 것을 말한다.
8. 입주자 공유가 아닌 복리시설의 개축·재축·대수선, 파손·철거 및 증설은 「건축법」 등 관계 법령에 따른다.
9. 시장·군수·구청장은 위 표에 따른 행위가 「건축법」 제48조제2항에 따라 구조의 안전을 확인해야 하는 사항인 경우 같은 항에 따라 구조의 안전을 확인했는지 여부를 확인해야 한다.
10. 시장·군수·구청장은 위 표에 따른 행위가 「건축물관리법」 제2조제7호의 해체에 해당하는 경우 같은 법 제30조를 준수했는지 여부를 확인해야 한다.



본 해설서는 과학기술정보통신부 및 정보통신기획평가원(IITP)의 정보통신·방송표준개발지원사업에 의한 한국정보통신기술협회(TTA) 주관「ICT 국내 표준화 연구」과제의 개발 내용 중, 방송통신설비 기술기준에 관한 한국전자통신연구원 공동연구 수행의 일환으로 제작되었습니다.

아울러, 본 인쇄물의 일부 또는 전부의 무단복제·변환에 의한 임의 배포/재생산/판매 등의 저작권 침해 행위를 금합니다.



과학기술정보통신부