
'17년 4/4분기 정보통신공사 발주현황 분석

2017. 12

목 차

I . 조사개요	1
1. 조사배경 및 목적	1
2. 조사항목 및 절차	2
II . '17년 4/4분기 정보통신공사 발주현황 분석	3
1. 입찰참가자격 지역제한별 발주계획 분석	3
2. 공종별 발주현황 분석	10
3. 발주기관별 발주현황 분석	14
4. 발주시기별 발주현황 분석	15

I. 조사개요

1

조사 배경 및 목적

- 정보통신공사업은 정보통신 인프라를 구축하는 중추적인 역할을 수행함에도 불구하고, 정보통신공사업체에게 원활한 경영정보 제공을 위한 정보통신공사의 시장 흐름에 대한 현황 파악에 많은 애로사항이 존재하고 있음
- 정보통신공사 중 자료수집이 어려운 민간부분 통신공사를 제외한 35~40% 정도 차지하는 공공분야를 중심으로 최근의 정보통신공사 발주현황 파악과 변화 추이를 분석하는 것이 필요한 상황임
 - 공공분야 : 기획재정부, 국토교통부, 국방부, 해양수산부, 행정안전부 등 18개 국가기관과 광역자치단체 및 기초자치단체 등 약 243여개 공기업 및 기타공공기관(자치단체, 교육청, 한국전력공사, 한국지역난방공사, 인천국제공항공사, 한국도로공사, 한국토지주택공사, 서울주택토지공사 등)
- 따라서, 본 보고서는 정보통신공사 발주현황 분석을 통해 공공분야의 분기별 국내통신공사 낙찰금액을 조사·분석하여 정보통신공사의 시장 환경을 분석하는 것을 목적으로 하고 있음
- 또한, 매분기 반복적으로 조사 분석을 수행하고 관련 자료를 축적하여 향후 통신공사 시장 환경 변화 및 경기 흐름에 대해 파악하고 연간 추진되었던 공사의 발주동향을 분석하기 위한 기초자료로 활용함으로써 협회 회원사에게 실질적인 도움을 주는 결과를 제공하고자 함
- **(직전 분기 발주 현황 정보)** 낙찰 정보를 바탕으로 직전 분기의 발주(낙찰)정보를 분석함으로써 지역별, 공종별, 발주기관별, 발주시기별 등으로 현황 분석을 실시하고 시사점을 제시
 - 입찰정보사이트(아이건설넷)의 정보통신분야 낙찰현황 자료를 통해 분기별 정보통신공사의 시장현황 정보를 제공하고 지역, 상위 공종, 주요 발주기관, 시기별 변동 추이 등 파악 및 분석, 정보제공을 하고자 함

2 **조사 항목 및 절차**

- 정보통신공사 중 35~40%를 차지하는 공공 분야를 중심으로 정보통신공사 발주동향의 조사·분석을 실시함
- ※ 민간 부문의 경우, 연간 투자계획 혹은 발주 현황에 대한 공개는 기업(영업)상 비밀 등의 이유로 공개하고 있지 않기 때문에 본 조사 분석과정에서는 제외함
- 입찰정보사이트(아이건설넷)의 통신공사 낙찰 정보(발주시기, 발주지역, 발주기관, 낙찰액 등)를 바탕으로 지역별, 공사의 종류별, 발주기관별, 발주시기별 발주 현황을 분석함

조사 항목	설명
발주 현황 분석	<ul style="list-style-type: none"> - 입찰정보사이트의 발주 현황을 파악하고 지역별, 공종별, 발주시기별, 발주기관별 등 공공분야의 통신공사 발주현황을 분석하고 이와 관련한 시사점을 제시하고자 함 ※ 입찰정보에 대한 원천 데이터는 저작권의 문제로 인하여 분석내용을 중심으로 공표

○ 조사 분석 절차는 다음과 같음

절 차	주 요 내 용	
1) 자료수집	통신공사 자료수집 입찰정보사이트(아이건설넷)에서 분기별 전국 낙찰 현황 정보를 수집 - 수집대상 : 국가기관, 지자체 공공기관, 공기업 및 공공단체 등	
2) 분류된 자료에 대한 항목별 세분화	발주지역 분류	통신공사를 지역별로 공사 규모(건수, 금액) 파악
	공종별 공사분류	통신 공사의 종류(정보통신공사업법 시행령 별표1)에 따라 공사 규모(건수, 금액) 파악
	발주기관별 분류	발주기관별(국가기관, 지자체, 교육청, 공기업 및 기타공공기관 등)로 공사 규모(건수, 금액) 파악
	발주시기별 분류	발주시기별로 공사 규모(건수, 금액) 파악

II. 4/4분기 정보통신공사 발주현황 분석

1 입찰참가자격 지역제한별 발주현황 분석

- 10월~12월까지의 통신공사 발주 현황 분석결과에 따르면, 전국적으로 약 3,153여 건 정도의 공사발주가 4/4분기에 이뤄졌으며, 통신공사의 규모는 약 7,510억원 정도로 파악됨

※ 정보통신공사 발주 규모(건수, 금액)는 3/4분기 대비 4/4분기의 공사 건수는 91% 정도 증가하였으며, 공사 금액은 194.6% 정도 확대된 것 조사됨

[표1] 입찰참가자격 지역제한별 통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 직전분기 대비 변동량)
(단위 : 건, 백만원)

입찰참여 지역별 ¹⁾	'17년도 3/4분기		'17년도 4/4분기		직전분기 대비 변동량	
	건수	발주금액	건수	발주금액	건수	금액
서울특별시	167	14,153	285	31,068	118	16,915
부산광역시	60	4,056	116	10,117	56	6,061
대구광역시	61	4,728	115	10,778	54	6,050
인천광역시	102	7,953	112	11,342	10	3,389
광주광역시	28	1,699	52	3,516	24	1,817
대전광역시	57	4,723	88	7,755	31	3,032
울산광역시	22	2,190	67	5,263	45	3,073
세종특별자치시	17	1,574	25	3,112	8	1,538
경기도	239	20,072	447	44,552	208	24,480
강원도	112	7,205	198	15,190	86	7,985
충청북도	63	5,446	94	9,103	31	3,657
충청남도	85	6,259	135	14,898	50	8,639
전라북도	82	5,673	115	14,538	33	8,865
전라남도	100	5,709	164	13,287	64	7,578
경상북도	95	6,309	156	10,546	61	4,237
경상남도	101	8,108	213	18,221	112	10,113
제주특별자치도	53	3,846	46	2,951	△ 7	△ 895
전국	207	145,173	725	524,716	518	379,543
합계	1,651	254,875	3,153	750,952	1,502	496,077

출처 : 아이건설넷 자료 재구성

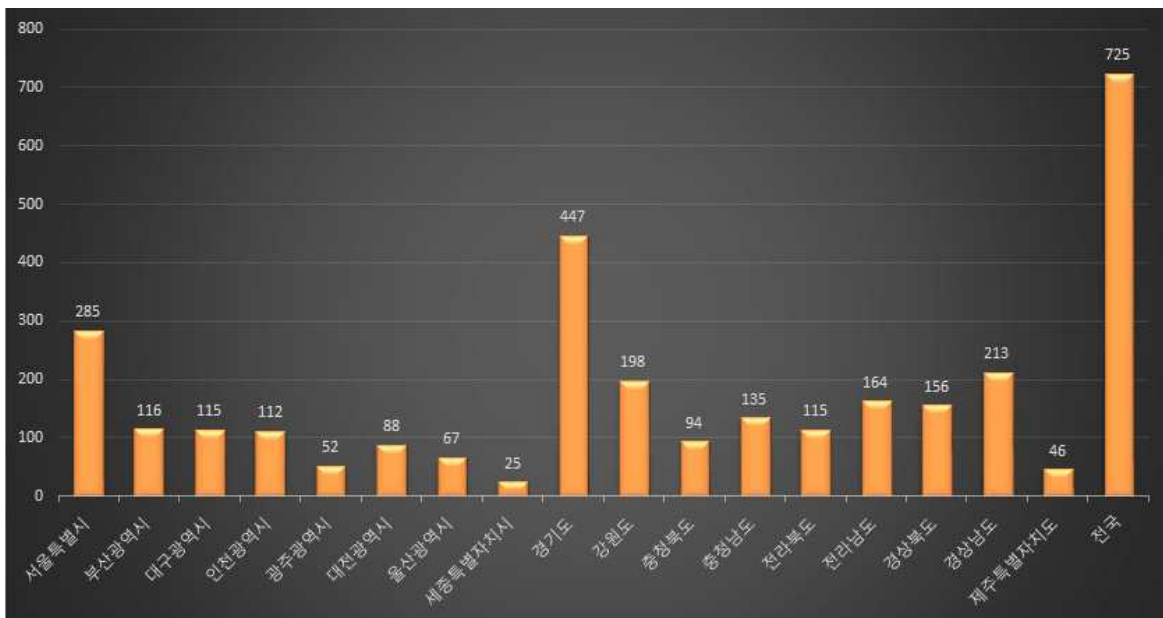
1) 입찰참여 지역별은 통신공사 입찰 시, 입찰 참가자격 지역제한을 기준으로 구분함

○ (지역별 공사 건수) 공사입찰 참가자격이 전국인 공사 건수는 725건으로 직전분기(3/4분기) 207건보다 518건이 증가하였고, 입찰 참가자격을 제한한 지역 공사 건수는 2,428건으로 직전분기 대비 984건 증가한 것으로 파악됨

- 공사 물량이 갑자기 증가한 이유로는 일반적으로 연말에 정보통신공사가 증가하는 추세에 따라 물량 확대가 이뤄진 것으로 파악됨
- 입찰참가자격 지역제한별로 살펴보면, 경기도가 447건으로 가장 많으며, 다음으로 서울특별시(285건), 경상남도(213건), 강원도(198건) 순으로 공사가 많이 이뤄졌으며, 세종특별자치시는 25건으로 가장 적은 공사가 발생하였고, 제주특별자치도(46건), 광주광역시(52건) 순으로 적은 공사가 발생한 것으로 파악
- 3/4분기 대비 4/4분기의 정보통신공사 물량이 제주특별자치도를 제외하고 전 지역에서 증가한 것으로 나타남

<그림1> 입찰참가자격 지역제한별 통신공사 건수 분포

(단위 : 건)



- 공사건수 기준으로 입찰참여 지역별 비중을 살펴보면, 공사입찰 참여자격이 전국인 공사의 비중은 약 23%이고, 지역제한의 공사 비중은 약 77%로 직전분기 대비 지역제한의 공사 비중이 약 9.2% 감소한 수치임

※ '17년 1/4분기 공사입찰 참여자격(건수기준) ⇨ 전국 : 20.8%, 지역제한 : 79.2%

※ '17년 2/4분기 공사입찰 참여자격(건수기준) ⇨ 전국 : 18.9%, 지역제한 : 81.1%

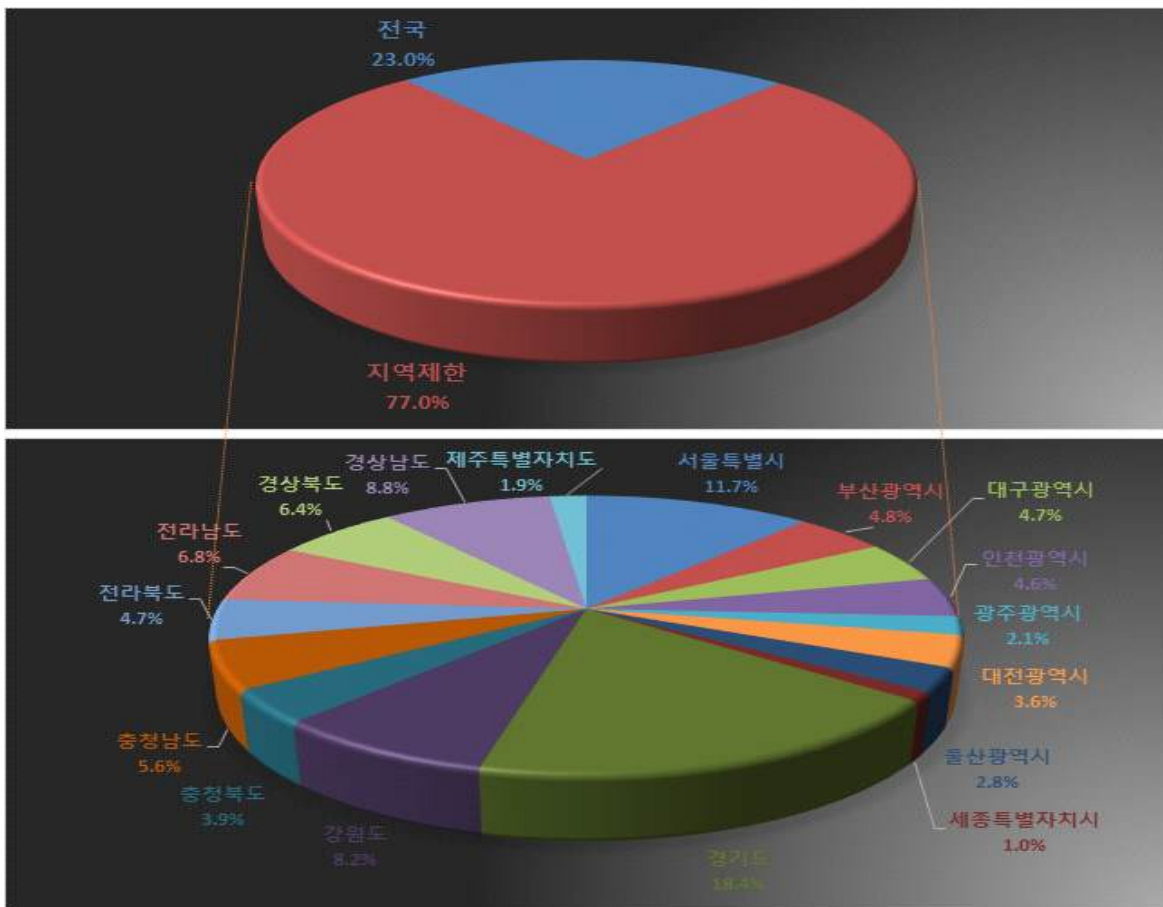
※ '17년 3/4분기 공사입찰 참여자격(건수기준) ⇨ 전국 : 12.2%, 지역제한 : 87.8%

- 지역제한별 공사건수의 비중을 살펴보면, 경기도(14.2%), 서울특별시(9.0%), 경상남도(6.8%), 강원도(6.3%) 순으로 높으며, 세종특별자치시(0.8%), 제주특별자치도(1.5%), 광주광역시(1.6%), 울산광역시(2.1%) 순으로 낮음

※ 3/4분기에는 경기도(14.8%), 서울특별시(9.8%), 강원도(6.8%), 인천광역시/경상남도(6.2%) 순으로 높으며, 세종특별자치시(1.1%), 울산광역시(1.4%), 광주광역시(1.8%), 울산광역시(1.5%) 순으로 낮음

<그림2> 입찰 참여자격 전국/지역제한별 통신공사 건수 비율

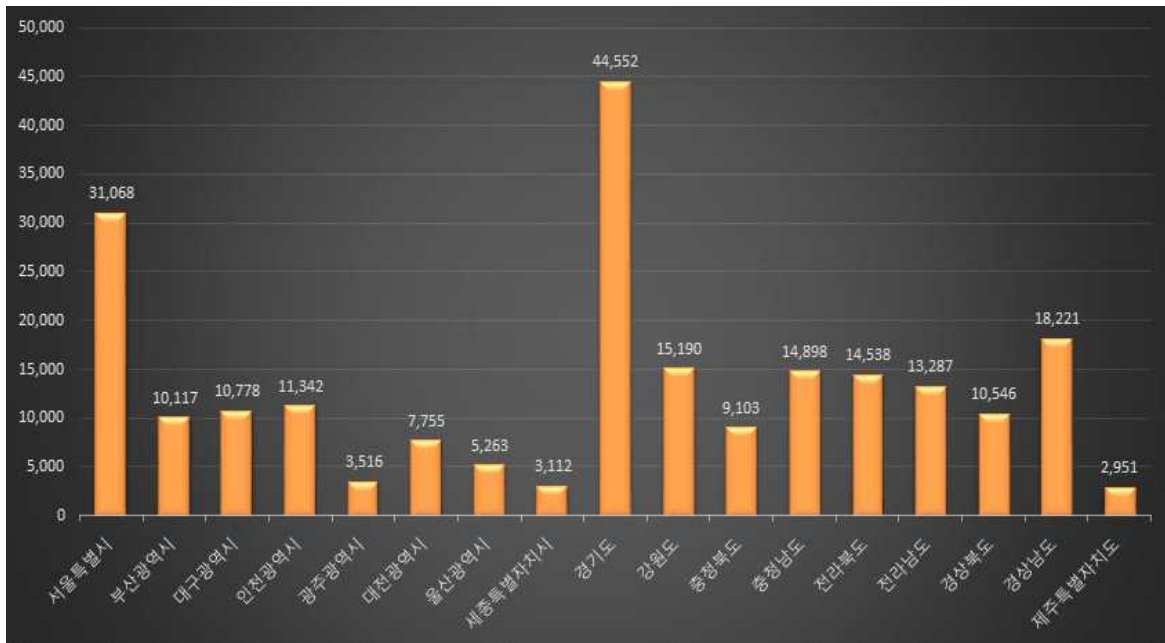
(단위 : %)



- (지역별 공사 금액) 전국으로 발주된 통신공사 금액은 약 5,247억원으로 파악되며, 입찰 참여자격을 제한한 통신공사 금액은 약 2,262억원으로 나타남
 - 경기도가 약 446억원으로 가장 규모가 컸으며, 다음으로 서울특별시(약 311억원), 경상남도(약 182억원) 순으로 공사 규모가 큰 지역으로 조사됨
 - 공사 규모가 낮은 지역으로는 제주특별자치도(약 30억원), 세종특별자치시(약 31억원), 광주광역시(약 35억원) 순으로 나타남
 - ※ 3/4분기 전국으로 발주된 통신공사 금액은 약 1,452억원으로 파악되며, 입찰 참여자격을 제한한 통신공사 금액은 약 1,097억원으로 나타남
 - ※ 3/4분기 지역별 통신공사(금액 기준) 중 규모가 큰 지역은 경기도(약 201억원), 서울특별시(약 142억원), 경상남도(약 81억원) 순으로 나타나며, 규모가 작은 지역은 세종특별자치시(약 16억원), 광주광역시(약 17억원) 순으로 확인됨
- 3/4분기 대비 제주특별자치도를 제외한 모든 지역에서의 공사 규모가 늘어난 것으로 나타남
 - ※ 제주특별자치도의 경우, 직전 분기 대비 약 8.9억원 정도의 공사 규모가 감소한 것으로 조사됨

<그림3> 입찰참가자격 지역제한별 통신공사 금액 분포

(단위 : 백만원)

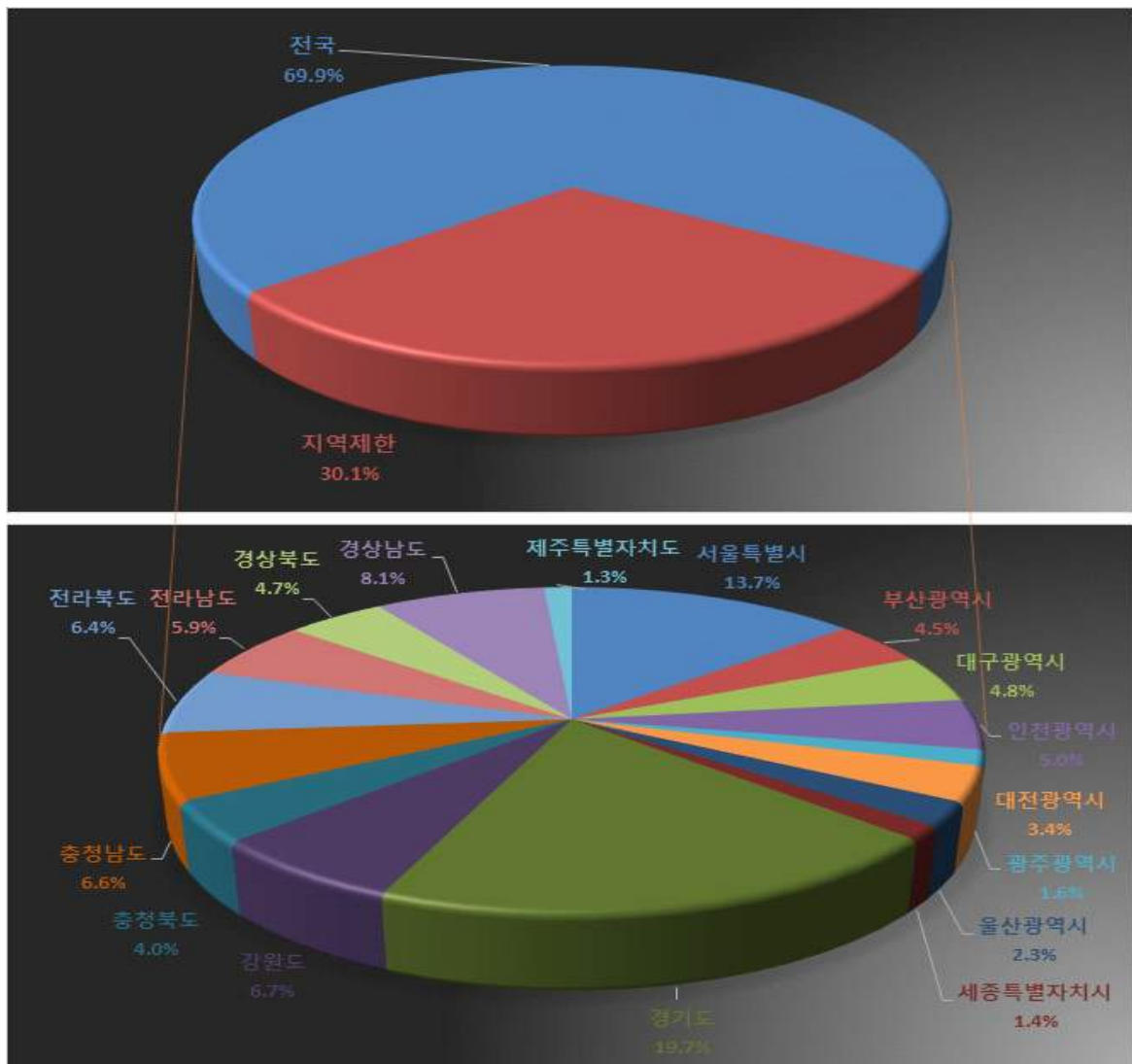


○ 공사금액 기준으로 입찰참여 지역별 비중을 살펴보면, 공사입찰 참여자격이 전국인 공사의 비중은 약 69.9%이고, 지역제한의 공사 비중은 약 30.1%로 상반기와 약 5%정도 차이가 있으며, 직전 분기 대비 전국 공사 규모가 증가한 것으로 나타남

- ※ '17년 1/4분기 공사입찰 참여자격(금액기준) ☞ 전국 : 74.6%, 지역제한 : 25.4%
- ※ '17년 2/4분기 공사입찰 참여자격(금액기준) ☞ 전국 : 74.9%, 지역제한 : 25.1%
- ※ '17년 3/4분기 공사입찰 참여자격(금액기준) ☞ 전국 : 55.5%, 지역제한 : 44.5%

<그림4> 입찰 참여자격 전국/지역제한별 공사금액 비율

(단위 : %)



○ 입찰참여 지역제한별 공사금액의 비중을 살펴보면, 경기도(19.7%), 서울특별시(13.7%), 경상남도(8.1%) 순으로 공사의 비중이 높음

※ 3/4분기에는 경기도(18%), 서울특별시(12.7%), 경상남도(7.7%) 순으로 공사금액 비중이 높았음

○ 입찰참여 지역제한별 공사금액 비중이 낮은 지역으로는 제주특별자치도 (1.3%)로 나타났으며, 그 다음으로 세종특별자치시(1.4%), 광주광역시(1.6%), 울산광역시(2.3%) 순으로 확인됨

※ 3/4분기에는 세종특별자치시(1.5%), 광주광역시(1.7%), 울산광역시(2%) 순으로 공사 비중이 낮았음

○ 지역제한을 둔 공사와 전국을 대상으로 한 공사를 비교하였을 때, 가장 큰 특징은 공사 물량(건수)에 비해 공사 규모(금액)가 낮음

[표2] '17년 4/4분기 입찰 참가 자격 제한별(지역제한·전국) 공사 건수·금액

구 분	공사 건수 (단위 : 건)	공사 금액 (단위 : 백만원)
지역제한	2,428	226,236
전 국	725	524,716
합 계	3,153	750,952

- 그 이유로는 '국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(이하, 국가계약법)'에 따라 주된 영업소의 소재지로 제한 할 수 있는 금액한도(지역제한 한도액)가 정해지기 때문

- 즉, 발주기관에서 특정 목적(지방중소기업체 보호·육성, 지역경제 활성화 등)으로 한도액(추정가격 기준) 미만으로 공사를 발주할 경우에만 해당되기 때문에 공사 물량(건수)은 높더라도 공사 규모(금액)는 상대적으로 낮을 수 있음

※ 일반적으로 공사 금액 기준 정보통신공사 분포를 봤을 때, 5억원 미만인 정보통신 공사 건수가 전체 공사 건수의 약 95% 이상으로 나타나기 때문에 지역제한 제도를 통한 발주가 상당히 이뤄졌을 것으로 추정되며, 이에 '지역제한'의 공사 건수는 '전국' 대비 상대적으로 높지만, 그 규모는 낮은 것으로 해석됨

참고. '국가계약법' 시행령 (관련 조항 발췌)

제21조(제한경쟁입찰에 의한 계약과 제한사항등) ①법 제7조제1항 단서에 따라 경쟁참가자의 자격을 제한할 수 있는 경우와 그 제한사항은 다음 각 호와 같다. 이 경우 제1호부터 제6호까지 및 제9호의 제한사항에 대한 구체적인 제한기준은 기획재정부령으로 정한다.

1. 기획재정부령이 정하는 금액의 공사계약의 경우에는 시공능력 또는 당해 공사와 같은 종류의 공사실적
2. 특수한 기술 또는 공법이 요구되는 공사계약의 경우에는 당해 공사수행에 필요한 기술의 보유상황 또는 당해 공사와 같은 종류의 공사실적
3. 특수한 설비 또는 기술이 요구되는 물품제조계약의 경우에는 당해 물품제조에 필요한 설비 및 기술의 보유상황 또는 당해 물품과 같은 종류의 물품제조실적
4. 특수한 성능 또는 품질이 요구되어 다음 각 목의 품질 인증 등을 받은 물품을 구매하려는 경우에는 그 품질 인증 등을 받은 물품인지 여부
 - 가. 「산업표준화법」 제15조에 따른 인증을 받은 물품
 - 나. 삭제
 - 다. 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조에 따라 환경표지의 인증을 받은 물품
 - 라. 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제33조에 따른 기준에 적합하고 「산업기술혁신 촉진법 시행령」 제17조제1항제3호에 따른 품질 인증을 받은 재활용제품
5. 특수한 기술이 요구되는 용역계약의 경우에는 당해 용역수행에 필요한 기술의 보유상황 또는 당해 용역과 같은 종류의 용역수행실적
6. 추정가격이 기획재정부령으로 정하는 금액 미만인 계약의 경우에는 법인등기부상 본점소재지(개인사업자인 경우에는 사업자등록증 또는 관련 법령에 따른 허가·인가·면허·등록·신고 등에 관련된 서류에 기재된 사업장의 소재지를 말한다. 이하 같다)

[표3] 발주기관별 지역제한 한도액(추정가격 기준)

구 분	국가, 공기업 및 준정부기관	지방자치단체
공사	- 종합공사 : 고시금액 (82억원) - 전문·전기·정보통신·소방 공사 등 : 7억원	- 종합공사 : 100억원 - 전문공사 : 7억원(혁신도시는 10억원) - 전기·정보통신·소방·특정 열 사용 기자재 설치공사 등 : 5억원
물품, 용역 기타	- 고시금액(2.1억원)	- 광역지자체단체 : 행안부 고시금액 (3.3억원) - 기초자치단체 : 5억원 - 건설기술진흥법에 의한 건설 기술용역 : 기재부 고시금액(2.1억원) - 안전점검 및 정밀안전진단 용역 : 1.5억원

* 출처 : 공공계약제도 해설집, 장훈기

2

공종별 발주현황 분석

○ (공종별 공사 건수) 공종별로 4/4분기 발주현황을 분석해본 결과, 정보 제어·보안 설비공사(1150건), 구내통신 설비공사(1001건) 분야에서 많은 공사가 추진

- 공사 건수를 기준으로 모든 공종이 직전 분기보다 증가한 것으로 나타났으며,
- 공사 금액을 기준으로 했을 때, 통신선로 설비공사를 제외한 모든 공종에서 증가하는 추세를 나타냄

※ 공사 건수·금액 모두 증가하게 된 이유로는 연말에 집중적으로 정보통신공사 발주가 늘어나는 추세에 비롯한 것이라 해석됨

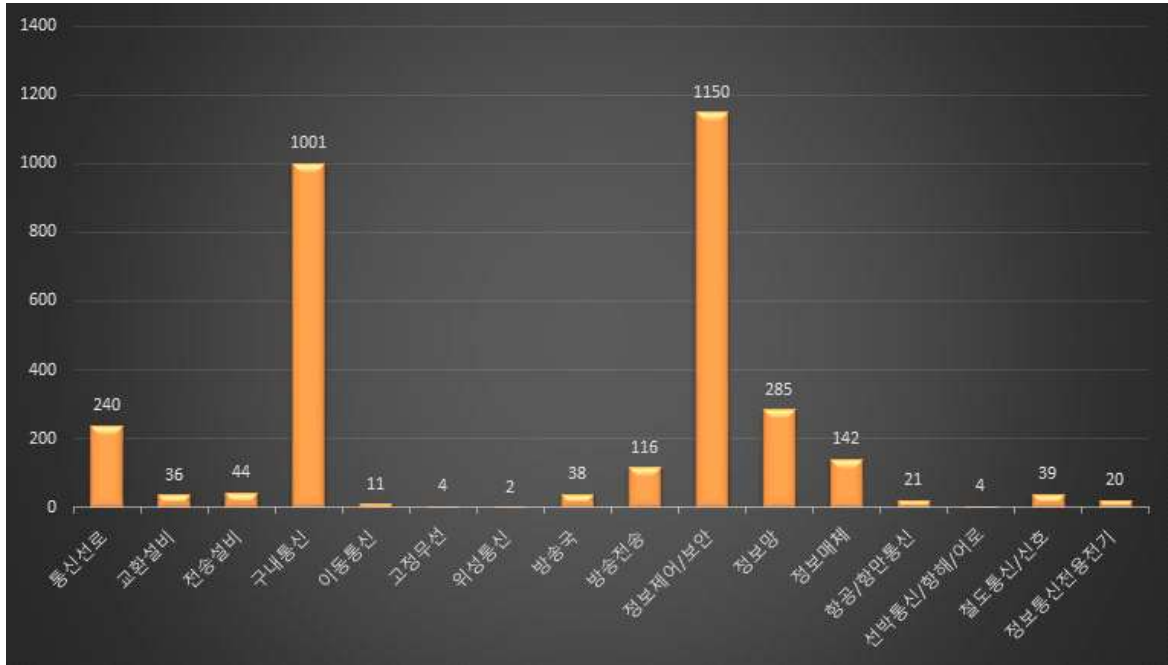
[표4] 공사의 종류별 통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 직전분기 대비 변동량)

(단위 : 건, 백만원)

공종별	'17년도 3/4분기		'17년도 4/4분기		직전분기 대비 변동량	
	건수	발주금액	건수	발주금액	건수	금액
통신선로	190	37,803	240	26,330	50	△ 11,473
교환설비	5	446	36	4,022	31	3,576
전송설비	20	936	44	3,140	24	2,204
구내통신	811	95,724	1001	179,142	190	83,418
이동통신	2	508	11	3,017	9	2,509
고정무선	-	-	4	412	4	412
위성통신	1	273	2	302	1	29
방송국	2	318	38	5,632	36	5,314
방송전송	6	362	116	14,256	110	13,894
정보제어/보안	373	58,735	1150	151,264	777	92,529
정보망	59	19,225	285	90,246	226	71,021
정보매체	27	11,103	142	12,675	115	1,572
항공/항만통신	5	273	21	4,906	16	4,633
선박통신/항해/어로	-	-	4	752	4	752
철도통신/신호	10	2,185	39	253,434	29	251,249
정보통신전용전기	18	1,060	20	1,421	2	361
합계	1,529	228,951	3153	750,952	1,624	522,001

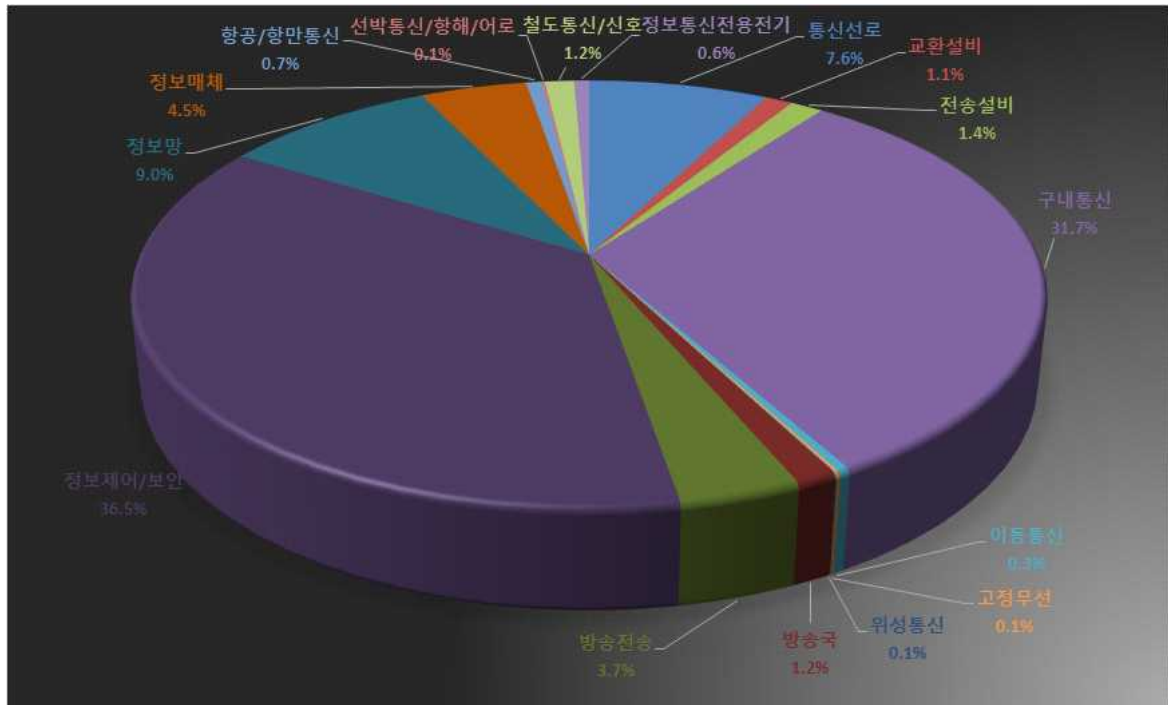
<그림5> 공사의 종류별 통신공사 건수 분포

(단위 : 건)



<그림6> 통신공사 건수 기준 공사의 종류별 비율

(단위 : %)



- 세부적으로 살펴보면, 정보제어·보안(1,150건), 구내통신(1,001건)과 정보망 설비공사(285건)의 경우, 전체 공종의 36.5%, 31.7%와 9%를 차지하는 만큼 대부분의 공사가 위 세 공종에 집중되었음

※ 3/4분기의 상위 공종으로는 구내통신 설비공사(53%), 정보제어·보안 설비공사(24.4%), 통신 선로 설비공사(12.4%) 순으로 나타남

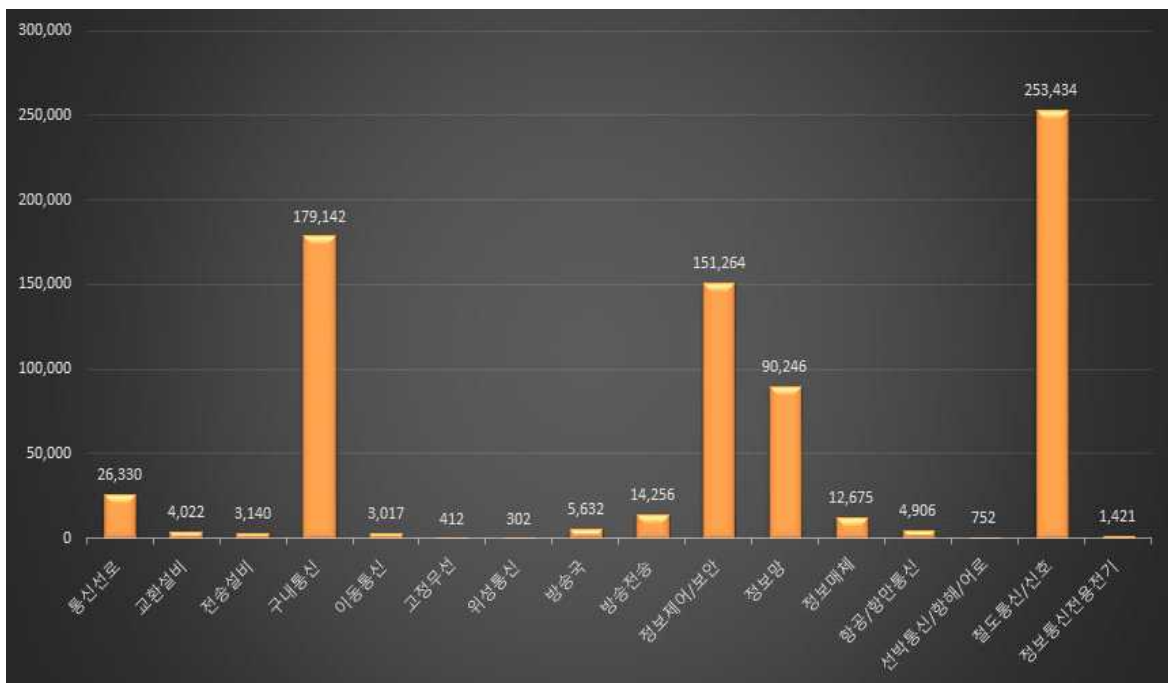
- (공종별 공사 금액) 4/4분기의 정보통신공사 금액을 기준으로 공종별 통신공사를 살펴보면, 철도통신·신호(약 2,534억원), 구내통신(약 1,791억원), 정보제어·보안(약 1,513억원) 설비공사 순으로 나타남

- 구내통신과 정보제어·보안 설비공사는 지속적으로 분기별 상위 공종에 있으며, 3/4분기의 공사 규모(4,325억원)는 3/4분기(약 1,923억원)의 약 2.3배 가량 확대된 것으로 조사됨

- 또한, 4/4분기의 특이점으로는 철도통신·신호 설비공사의 공사 규모가 다른 시기보다 월등히 높은 것으로 나타났으며, 정보망 설비공사의 규모(약 902억원)가 통신 선로 설비공사(약 263억원)보다 높은 것으로 파악됨

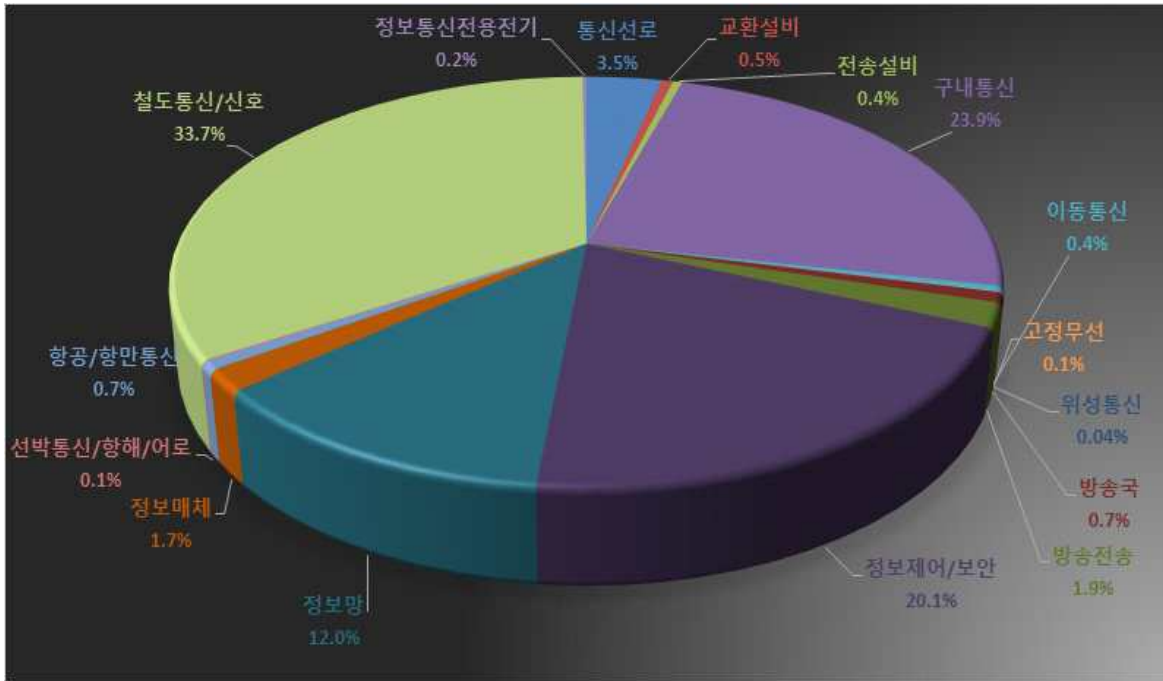
<그림7> 공사의 종류별 통신공사 금액 분포

(단위 : 백만원)



<그림8> 통신공사 금액 기준 공사의 종류별 비율

(단위 : %)



3

발주기관별 발주현황 분석

- 발주기관별 4/4분기 발주 현황을 살펴보면, 지자체의 공사 발주(1,303건)가 상대적으로 많았으며, 공기업·공공기관(856건)과 국가기관(688건), 교육청(355건) 순으로 조사됨

※ 3/4분기 대비 교육청을 제외하고 모든 발주 기관에서의 공사 건수가 증가한 것으로 나타남

- 공사 금액을 기준으로 살펴봤을 때, 공기업·공공기관에서 가장 많은 규모의 공사(약 2,913억원)가 이뤄졌고 다음으로 국가기관(약 2,583억원), 지자체(약 1,676억원), 교육청(약 337억원) 순으로 공사가 추진된 것으로 파악됨

※ 3/4분기에는 공기업 및 공공기관에서 가장 많은 규모의 공사(약 986억원)가 이뤄졌고 다음으로 국가기관(약 732억원), 지자체(약 390억원), 교육청(약 182억원) 순으로 공사가 추진

[표5] 발주기관별 통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원)

발주기관별	'17년도 3/4분기		'17년도 4/4분기		직전분기 대비 변동량	
	건수	발주금액	건수	발주금액	건수	금액
국가기관	333	73,163	688	258,302	355	185,139
지자체	429	38,959	1,303	167,611	874	128,652
교육청	314	18,220	306	33,698	△ 8	15,478
공기업 및 공공기관	453	98,609	856	291,341	403	192,732
합계	1,529	228,951	3,153	750,952	1,624	522,001

4

발주시기별 발주현황 분석

- 10~12월 중 가장 많이 공사가 발주된 시기는 12월로 1,411건의 공사가 발주되었으며, 10월과 11월에는 각각 566건, 1,176건의 공사가 이뤄짐
- 발주시기별 공사 규모를 살펴보면, 공사 건수 기준과 동일하게 12월에 가장 많은 공사 규모인 약 4,352억원의 공사가 발주됨
- 또한, 10~12월의 연말로 갈수록 점차 정보통신공사 건수·금액이 증가하는 경향을 보이는데, 앞서 설명한 바와 같이 일반적으로 연말에 정보통신공사가 집중되는 현상으로 인한 것으로 판단됨

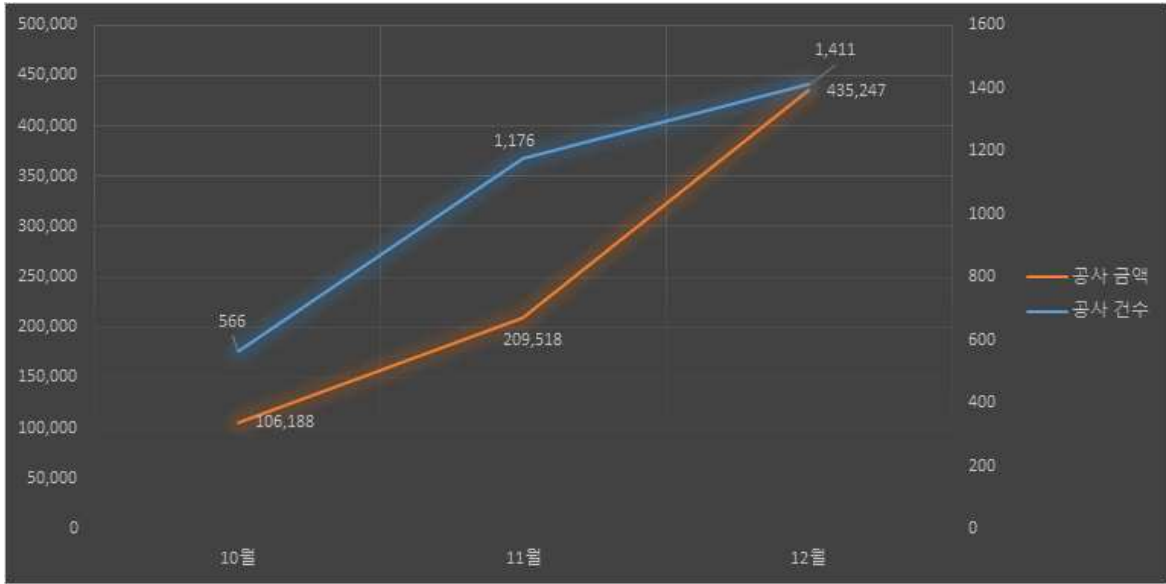
[표6] 발주기간별(3/4분기 및 4/4분기) 통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원)

발주기간별 (3/4분기)	건수	통신분야 발주금액	발주기간별 (4/4분기)	건수	통신분야 발주금액
7월	622	90,429	10월	566	106,188
8월	507	73,324	11월	1,176	209,518
9월	400	65,198	12월	1,411	435,247

<그림9> 4/4분기 정보통신공사 규모(공사건수·금액) 변화추이

(단위 : 건, 백만원)



<그림10> 발주기간별(1월~12월) 정보통신공사 규모(공사건수·금액) 변화추이
(단위 : 건, 백만원)

