

정보통신 산업동향

목 차

[정책동향]	-----	1
○ 2017년 정보통신공사 발주동향 분석 및 시사점		
[이슈분석]	-----	13
○ 정보통신공사 설계기준 추진현황		
[경기변동동향]	-----	20
○ 정보통신공사업 경기실사지수(BSI)	-----	20
○ 2017년 2/4분기 정보통신공사 발주계획 및 1/4분기현황 분석		22
[연구원동향]	-----	28



2017년 정보통신공사 발주동향 분석 및 시사점

조사분석실 연구원 오신호

osh@kici.re.kr

I. 개요

정보통신공사업은 적기적시에 공사를 수주해야 하는 특성이 있지만 지속적인 시장 관찰을 통한 경영 전략 수립을 위한 현황 자료 획득이 어려운 실정이다.

이에 한국정보통신공사협회와 한국정보통신산업연구원에서는 올해부터 40% 가까이 차지하는 공공분야를 중심으로 정보통신공사 발주현황을 조사분석하여 발표한다. 발주동향 분석은 크게 직전 분기의 발주현황 분석과 향후 분기의 발주계획 분석으로 나뉜다.

정보통신공사 발주현황 분석의 경우, 정보통신공사 시장 현황 정보 제공을 목적으로 낙찰된 데이터를 토대로 입찰 참가자격 지역제한별·공종별·발주기관별·발주시기별 등 다양한 측면에서 분석하여 각 측면에서의 특성을 파악하고자 한다.

[표 1] 정보통신공사 발주현황 분석 조사 대상 및 추진 절차

조사 대상	추진 절차
입찰정보사이트에서 파악되는 공공분야의 정보통신공사	1) 통신공사 자료수집 - 분기별 전국 낙찰 현황 정보에 대한 자료 수집 2) 분류된 자료에 대한 조사항목별 세분화 - 입찰참가자격지역제한별 - 공종별 - 발주기관별 - 발주시기별

둘째, 정보통신공사 발주계획 정보는 향후 정보통신공사업을 수행함에 있어 해당 지역에 발주되는 세부 공사 내용을 사전에 파악하는 것을 목적으로 공사 지역별·공종별·발주기관별·발주시기별 등으로 분석한다. 이를 통해 정보통신공사업을 수행하면서 전략적인 방향을 설정하는 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 판단된다. 조사 대상은 기재부, 국토부 등 중앙정부, 지방자치단체, 교육청 및 한국전력공사, 한국지역난방공사, SH/LH공사, 한국도로공사 등 공기업 및 공공기관 등이 해당되며, 발주기관의 ‘연간 발주계획’ 자료를 토대로 정보통신 공사를 분류하고 이를 다시 공사이역별·공종별·발주기관별·발주시기별 등으로 분석 하여 공사규모(공사건수 및 발주예정금액¹⁾)를 산출한다.

[표 2] 정보통신공사 발주계획 분석 조사 대상 및 추진 절차

조사 대상	추진 절차
연간 발주계획을 발표하는 공공분야의 정보통신공사	1) 발주기관 자료 수집 통신공사 분류 - 중앙정부, 지자체, 교육청, 공기업 및 공공기관 등에서 발표하는 연간 발주계획 자료 수집 및 통신공사 분류 2) 분류된 자료에 대한 조사항목별 세분화 - 공사이역별 - 공종별 - 발주기관별 - 발주시기별

* 세부 내용은 한국정보통신공사협회 종합정보시스템(www.ictis.or.kr) 혹은 한국정보통신 산업연구원(www.kici.re.kr)에서 확인이 가능함

1) 연간 발주계획 내 통신공사를 별도 분리하지 않은 시설공사 건에 대해서는 조달청의 ‘공공 건축물 유형별 공사비 분석’ 자료를 기반으로 통신공사 비중(6.14%)을 반영함



II. 2017년 1/4분기 발주현황 분석

‘17년 1/4분기 정보통신공사 발주현황 분석에 따르면, 전국적으로 약 1,684여 건의 정보통신공사가 이뤄졌으며, 그 규모는 약 4,675억 원 정도로 파악된다. 이 중 입찰참가자격 제한이 없는 전국 대상의 공사 건수와 금액은 약 351건, 약 3,486억 원 정도로 1/4분기 전체 공사 규모의 75.6% 정도 차지한다. 입찰참가자격을 둔 지역제한별 공사의 경우, 전체 공사 건수는 약 1,333여 건으로 나타났으며, 공사 규모는 약 1,189억 원으로 추정된다. 이는 전체 공사 규모의 약 24.4%에 해당 된다.

세부적으로 입찰참가자격 지역제한별·공종별·발주기관별·발주시기별 공사 규모를 파악해보면 다음과 같다.

첫째, 공사 건수를 기준으로 보면, 경기도가 209건으로 가장 많았으며, 다음으로는 서울특별시(154건), 경상북도(115건) 등에서 공사가 많이 추진되었다. 반면에 세종특별자치시는 12건으로 가장 적은 공사가 발생하였고 광주광역시(23건), 울산광역시(33건) 순으로 나타났다. 또한, 경기도가 약 205억, 경상북도가 약 132억 원, 서울특별시가 약 123억 원 순으로 공사 규모가 큰 지역으로 나타났고, 이에 반해 세종특별자치시가 약 16억 원, 광주광역시가 약 20억 원, 울산광역시가 약 29억 원으로 파악됐다.

[표 3] 1/4분기 입찰참가자격 지역제한별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

입찰참여 지역별 ²⁾	건수	낙찰금액	건수기준 지역별 비중	금액기준 지역별 비중
서울특별시	154	12,308	9.14	2.63
부산광역시	73	6,773	4.33	1.45
대구광역시	75	7,488	4.45	1.60
인천광역시	64	6,771	3.80	1.45
광주광역시	23	2,025	1.37	0.43
대전광역시	35	3,346	2.08	0.72
울산광역시	33	2,963	1.96	0.63
세종특별자치시	12	1,638	0.71	0.35
경기도	209	20,530	12.41	4.39
강원도	86	5,055	5.11	1.08
충청북도	63	6,128	3.74	1.31
충청남도	82	7,291	4.87	1.56
전라북도	65	4,738	3.86	1.01
전라남도	87	6,611	5.17	1.41
경상북도	115	13,206	6.83	2.82
경상남도	107	7,321	6.35	1.57
제주특별자치도	50	4,716	2.97	1.01
전국	351	348,618	20.84	74.57
합계	1,684	467,526	100	100

둘째, 공종별로 보면, 구내통신 설비공사(634건), 정보제어·보안 설비공사(561건), 정보망 설비공사(155건), 통신선로 설비공사(142건)으로 나타났다. 또한, 공사 규모를 기준으로 공종별 정보통신공사 발주 현황을 보면, 구내통신 설비공사가 약 2,105억 원 규모로 전체 정보통신공사의 약 45% 가량을 차지하였으며, 정보제어·보안 설비공사가 1,077억 원으로 약 23.05%에 해당하는 것으로 파악된다.

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



[표 4] 1/4분기 공종별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

공종별	건수	낙찰금액	건당 낙찰금액	건수기준 공종별 비율	금액기준 공종별 비율
통신선로	142	66,150	466	8.43	14.15
교환설비	29	4,929	170	1.72	1.05
전송설비	21	2,066	98	1.25	0.44
구내통신	634	210,511	332	37.65	45.03
이동통신	9	806	90	0.53	0.17
위성통신	3	555	185	0.18	0.12
고정무선통신	2	267	134	0.12	0.06
방송국	20	1,839	92	1.19	0.39
방송전송	7	608	87	0.42	0.13
정보제어/보안	561	107,762	192	33.31	23.05
정보망	155	58,789	379	9.20	12.57
정보매체	44	5,539	126	2.61	1.18
항공/항만통신	27	4,439	164	1.6	0.95
철도통신/신호	10	941	94	0.59	0.2
정보통신전용전기	20	2,325	116	1.19	0.5
합계	1684	467,526	2,725	100	100

셋째, 발주기관별 발주된 공사 건수를 분석하면, 지방자치단체가 757여 건으로 전체 정보통신공사의 약 44.95%를 차지하는 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 공기업 및 공공기관(460건, 약 27.32%), 중앙정부(319건, 약 19.84%), 교육청(148건, 약 8.79%) 순으로 발주가 된 것으로 확인되었다. 이와 더불어 발주 금액을 기준으로 살펴봤을 때, 공기업 및 공공기관에서 가장 많은 규모의 공사(약 2,130억 원, 45.56%)가 이뤄졌고, 그 다음으로는 중앙정부(약 1,689억 원, 36.12%), 지방자치단체(약 741억 원, 15.85%), 교육청(약 114억 원, 3.46%) 순으로 공사가 추진된 것으로 파악된다.

[표 5] 1/4분기 발주기관별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

발주기관별	건수	낙찰금액	건당 평균 낙찰금액	건수기준 발주기관별 비율	금액기준 발주기관별 비율
중앙정부	319	168,885	529	18.94	36.12
지자체	757	74,126	98	44.95	15.85
교육청	148	11,489	78	8.79	2.46
공기업 및 공공기관	460	213,026	463	27.32	45.56
합계	1684	467,526	278	100	100

마지막으로 발주시기별('17년 1월~3월) 정보통신공사 건수를 살펴보면, 매월 증가하는 추세를 보이고 있는데, 특히 3월에 증가폭이 큰 것으로 나타나는데 2월 대비 약 111여 건 정도 늘어난 것으로 약 21.1% 가량 증가하였다. 하지만, 공사 규모(금액)으로 살펴본 바에 따르면, 1월의 공사 발주금액이 가장 높았으며, 그 다음으로 3월, 2월 순으로 파악되었다.

[표 6] 1/4분기 발주시기별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

발주기간별	건수	낙찰금액	건당 평균 낙찰금액	건수기준 월별 비율	금액기준 월별 비율
1월	521	202,325	388	30.94	43.28
2월	526	112,743	214	31.24	24.11
3월	637	152,458	239	37.83	32.61
합계	1684	467,526	278	100	100



III. 2017년 2/4분기 발주계획 분석

향후 분기의 발주계획 분석은 각 발주기관에서 발표하는 ‘2017년도 시설공사 연간 발주계획’ 자료를 기반으로 분석 실시하였다. 분석 결과에 따르면, 2/4분기 정보통신공사 분야의 발주예정 건수는 약 1,259여 건으로 예측되며, 발주예정금액은 약 4,117억 원 규모로 예상된다.

세부적으로 공사예정지역별·공종별·발주기관별·발주시기별 공사 규모를 파악해보면 다음과 같다.

첫째, ‘17년 2/4분기 정보통신공사 상위 지역으로는 강원 지역이 약 181건으로 가장 많은 공사가 추진될 것으로 파악되고 이는 전체 정보통신공사 비중의 14.38%를 차지할 것으로 예측된다. 그 다음으로는 부산광역시에 약 161건(약 12.79%), 경기도에서 109건(약 8.66%) 정도로 정보통신공사가 발생할 것으로 예상된다. 반면에 공사 건수가 낮은 지역으로는 세종특별자치시가 약 15건으로 약 1.19% 정도 수준에 머무를 것으로 예측되며, 뒤이어 대구광역시(약 18건, 1.43%)와 울산광역시(약 27건, 2.14%)으로 나타난다.

또한, 공사예정지역별 발주예정 금액³⁾을 기준으로 살펴봤을 때, 경기도가 약 928억 원으로 전체 통신 공사 중 약 22.55%로 가장 높은 공사 규모가 경기도에서 발생할 것으로 예상되며, 그 다음으로는 서울특별시(약 853억 원, 20.73%), 인천광역시(약 357억 원, 8.68%) 순으로 공사 규모가 높은 지역으로 파악되었다. 하지만, 충청남도(약 57억 원, 1.41%), 제주특별자치도(약 59억 원, 1.45%), 울산광역시(약 60억 원, 1.47%)에서는 공사 규모가 낮은 지역으로 확인된다.

3) 각 발주기관에서 발표하는 ‘시설공사 연간 발주계획’ 자료 상에서는 다수의 시설공사가 통신 공사를 별도로 분리하지 않기 때문에 발주예정금액은 조달청의 ‘공공건축물 유형별 공사비 분석’ 자료를 토대로 정보통신공사 규모를 추정하여 산출한 값을 의미함

[표 7] 2/4분기 공사예정지역별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

공사지역별	건수	시설공사 발주예정금액	통신분야 발주예정금액	건수기준 지역별 비중(%)	금액기준 지역별 비중(%)
서울특별시	74	1,020,102	85,340	5.88	20.73
부산광역시	161	164,211	22,139	12.79	5.38
대구광역시	18	128,397	8,151	1.43	1.98
인천광역시	76	405,588	35,744	6.04	8.68
광주광역시	33	13,021	6,443	2.62	1.56
대전광역시	71	41,508	12,928	5.64	3.14
울산광역시	27	47,099	6,040	2.14	1.47
세종특별자치시	15	26,399	15,446	1.19	3.75
경기도	109	326,140	92,832	8.66	22.55
강원도	181	232,064	24,275	14.38	5.9
충청북도	80	97,598	20,554	6.35	4.99
충청남도	57	38,151	5,793	4.53	1.41
전라북도	69	128,488	10,694	5.48	2.6
전라남도	86	149,175	18,860	6.83	4.58
경상북도	48	151,766	10,463	3.81	2.54
경상남도	89	241,580	29,844	7.07	7.25
제주특별자치도	64	51,331	5,988	5.08	1.45
기타(해외)	1	2,800	173	0.08	0.04
합계	1,259	3,265,418	411,707	100	100



둘째, 2/4분기 공종별 정보통신공사 발주계획을 살펴보면, 구내통신 설비공사 분야에서 약 916건 정도의 공사가 발주될 것으로 예상되며, 그 다음으로는 정보제어·보안 설비공사(약 194건), 통신선로 설비공사(약 60여 건) 순으로 나타났다. 구내통신 설비공사 중 다수의 공사가 신축·증축 공사, 건립공사, 아파트 정보통신공사, 환경개선 공사 등에서 이뤄지는 것으로 파악되며, 지역별 교육청을 비롯하여 지방자치단체, 중앙정부, 공기업 및 공공기관 등 다양한 발주기관에서 고루 발주되는 특성을 갖고 있다. 또한, 정보제어·보안 설비공사의 경우에는 특히 폐쇄회로 텔레비전(CCTV), 경비보안설비, 수처리 설비, 터널군 관리 설비, 민방공경보 설비 등에서 공사가 이뤄질 것으로 예측되며, 한국전력공사, 지역 건설본부, 한국환경공단, 인천국제공항공사, 서울토지주택공사 등 공기업 및 공공기관을 중심으로 공사가 이뤄질 것으로 예상된다. 통신선로 설비공사의 경우, 통신 케이블 설비공사에서 많은 공사가 추진될 것으로 파악되며, 중앙정부, 지방자치단체를 비롯하여 교육청, 공기업 및 공공기관 등 여러 발주기관에서 다양하게 발주될 것으로 판단된다.

또한, 공종별 발주예정금액을 추정해보면, 공사 건수를 기준으로 분류하였을 때와 유사하게 구내통신 설비공사(약 2,770억 원), 정보제어·보안 설비공사(약 688억 원), 통신선로 설비공사(약 313억 원) 순으로 나타났다. 이는 앞서 1/4분기 발주현황 분석 결과와 같이 공종별 공사 규모 중 구내통신 설비공사, 정보제어·보안 설비공사, 통신선로 설비공사 분야에서 다수를 차지하는 것으로 나타났다.

[표 8] 2/4분기 공종별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

공종별	건수	발주 예정금액	통신분야 발주예정 금액	건당 발주예정 금액	건수기준 공종별 비율	금액기준 공종별 비율
통신선로	60	219,739	31,379	523	4.77	7.62
전송설비	8	369	369	46	0.64	0.09
구내통신	916	2,482,605	277,011	302	72.76	67.28
이동통신	3	150	150	50	0.24	0.04
위성통신	1	1,000	1,000	1,000	0.08	0.24
방송전송	30	2,100	1,553	52	2.38	0.38
정보제어/보안	194	509,055	68,803	355	15.41	16.71
정보망	21	6,978	6,790	323	1.67	1.65
정보매체	7	760	760	109	0.56	0.18
항공/항만통신	4	3,023	3,023	756	0.32	0.73
철도통신/신호	8	38,959	20,187	2,523	0.64	4.9
정보통신전용전기	7	682	682	97	0.56	0.17
합계	1259	3,265,418	411,707	327	100	100

셋째, 발주기관별 정보통신공사 발주예정 규모를 분석해보면, 지역별 교육청에서 약 544건으로 가장 많은 공사가 추진 될 것으로 예상되며, 그 다음으로는 공기업 및 공공기관(약 316건), 지방자치단체(약 210건), 중앙정부(약 189건)으로 나타났다. 이에 반해 발주예정금액으로 규모를 살펴보면, 공기업 및 공공기관이 약 2,702억 원 정도로 가장 높은 규모의 공사가 추진될 것으로 보인다. 이는 한국전력공사, 인천국제공항공사, 서울주택도시공사 등 단일 공사의 규모가 큰 공사가 추진됨에 따라 나타나는 결과라고 판단된다.



[표 9] 2/4분기 발주기관별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

발주처별	건수	시설공사 발주예정 금액	통신분야 발주예정 금액	건당 발주예정 금액	건수기준 발주처별 비율	금액기준 발주처별 비율
중앙정부	189	876,135	78,475	415	15.01	19.06
지자체	210	193,165	27,039	129	16.68	6.57
교육청	544	440,457	35,971	66	43.21	8.74
공기업 및 공공기관	316	1,755,661	270,222	855	25.1	65.63
합계	1,259	3,265,418	411,707	327	100	100

넷째, 발주시기별 발주계획을 살펴보면, 2/4분기 중 6월에 가장 많은 공사(약 487건)가 발생할 것으로 보이며, 뒤이어 4월(약 395건), 5월(약 377건) 순으로 파악된다. 건수 기준 변화 추이로 봤을 때, 4~5월 공사 건수가 정체되어 있다가 6월 들어 다시 증가하는 형태를 나타내고 있다. 하지만, 발주예정금액으로 발주시기별 변화 추이를 살펴보면 매일 감소하는 추세를 보이는 경향이 보인다.

[표 10] 2/4분기 발주시기별 정보통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중)

(단위 : 건, 백만원, %)

발주기간별	건수	발주예정 금액	통신분야 발주예정 금액	건당 평균 발주예정 금액	건수기준 월별 비율	금액기준 월별 비율
4월	395	1,327,811	192,346	487	31.37	46.72
5월	377	1,154,640	112,588	299	29.94	27.35
6월	487	782,967	106,773	219	38.68	25.93
합계	1,259	3,265,418	411,707	327	100	100

IV. 시사점

앞서 언급하였듯이 공공분야의 정보통신공사는 국내 정보통신 공사의 약 40% 가까이 차지하고 있으나 현재 이에 대한 분석자료가 미흡한 실정이다. 기존의 유사한 내용으로는 한국정보통신공사협회의 통계집 자료, 조달청의 조달 통계 등이 있으나 시기적으로 부합하지 않거나 정보통신공사에 특화된 정보를 제공하지 못하는 한계를 지니고 있다. 또한, 정보통신공사업은 적시적기에 공사 입찰에 참여하거나 사전에 준비해야하는 특성을 지니고 있기 때문에 공공분야의 정보통신공사 시장 변화 등을 사전에 인지하고 적절하게 대응하는 방안을 모색하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

이에 한국정보통신공사협회와 한국정보통신산업연구원에서는 ‘17년도부터 공공분야의 발주동향을 분석하여 발표한다.

이를 위해 한국정보통신공사협회의 통계집 자료와 우리연구원에서 수행한 정보통신공사업 실태조사 연구보고서를 바탕으로 정보통신공사업체가 중요시 하는 사항이라 판단되는 항목을 선별하였고 공사지역별/공종별/발주기관별 /발주시기별 등 다양한 측면에서 발주동향 분석 내용을 적시적기에 발표함으로써 정보통신공사업체가 공공 시장 변화를 적시에 파악하고 이에 대응하여 경영 활동의 전략적 방향을 설정하기 위한 기초 정보로 활용 될 수 있을 것이라 사료된다. 또한, 분석 데이터가 축적됨에 따라 매년 정기적으로 여러 측면에서의 시장 변화 흐름 등 세부적인 정보를 제공하는데 기여할 수 있을 것이라 판단된다.



정보통신공사 설계기준 추진현황

표준융합연구실 김성용 선임

ksy@kici.re.kr

I. 배경

최근 정보통신기술은 점차 고도화, 융합화 되고 있는 추세다. 이에 정보통신공사의 시공품질을 확보하고 적정 공사비를 산정하기 위해서는 표준화된 설계기준이 절실히 요구되고 있다.

정보통신공사의 설계는 한국토지주택공사(LH)와 철도시설관리공단 등 발주기관과 설계용역사의 자체기준과 지침에 따라 정보통신공사의 설계가 이뤄지는 게 일반적이다. 사정이 이렇다보니 발주처별로 적용하는 기준이 서로 다르고, 설계자의 역량에 따라 설계품질에도 차이가 나는 문제가 빈번히 발생하곤 했다. 더욱이 일부 회사의 경우 오류를 지닌 설계나 부실한 설계를 하는 경우가 적지 않았다. 이는 적정 공사비 산정을 가로막는 걸림돌이 됐으며 부실시공을 초래하는 원인으로 지적되기도 했다.

이 같은 문제를 해소하기 위해 정보통신 공사 전 공종을 아우르는 설계기준 개발이 필요하다는 주장이 큰 설득력을 얻어왔다. 이에, 한국정보통신공사협회는 정보통신 공사 설계기준 제정의 필요성을 충족시키고 정보통신공사사업의 대외 경쟁력을 향상시키기 위해 정보통신산업연구원에 이번 연구 과제를 제안하게 됐다.

II . 정보통신공사 설계기준 추진절차

한국정보통신산업연구원은 2016년도에 정보통신공사 설계기준 개발을 위해 계획을 수립하고 추진하였다. [그림 1]은 정보통신공사 설계기준 추진절차로서 상반기와 하반기 총 2단계로 나누어 추진하였다.



[그림 1] 정보통신공사 설계기준 추진절차

먼저, 1단계(1월~6월)에서는 정보통신공사 전 공종에 대한 설계 자료의 수집·분석 및 검토를 수행하였다. 아울러 체계적인 내용 서술, 전문가 의견수렴 등을 담당하는 설계기준 T/F(Task Force)를 구성·운영하였으며, 이를 통해 설계기준 초안(Ver.1)을 작성하였다.

2단계(7월~12월)에서는 설계기준 초안(Ver.1)의 검토 및 업그레이드를 위해 W/G(Working Group)을 구성·운영하였으며, 이를 통해 설계기준 초안을 보완하여 최종적으로 정보통신 설계기준 Ver.2를 완성하였다.



III. 정보통신공사 설계기준 주요내용

정보통신공사 설계기준은 정보통신공사법상의 정보통신설비와 관련된 공사를 수행하는데 있어서 정보통신설비에 대한 계획 및 설계단계에서의 개념 정립, 규격, 품질, 성능 등의 최소한의 기준을 제시하고 있다. 정보통신공사 설계기준의 목차 구성은 1장 총칙부터 6장 부록까지 총 6장으로 이뤄져있으며 170여 공종의 기준을 제시하고 있다.

목 차		목 차			
제1장	총칙	1.1 목적	제4장	정보통신설비	4.1 개요
		1.2. 적용범위			4.2. 교환설비공사
		1.3. 관련기준			4.3. 무선·방송설비공사
		1.4. 용어정의			4.4. 전송설비공사
제2장	일반사항	2.1. 정보통신설비의 설계			4.5. 네트워크설비공사
		2.2. 설계의 기본방향			4.6. 정보제어·보안설비공사
		2.3. 설계용역 대가의 기준	제5장	특수통신설비	5.1. 개요
		2.4. 정보통신설비 설계단계			5.2. 해상정보통신설비공사
제3장	구내통신 및 공통설비	3.1. 개요			5.3. 항공정보통신설비공사
		3.2. 관로 및 전주공사			5.4. 항행안전설비공사
		3.3. 배관 및 배선 공사	5.5. 철도통신·신호설비공사		
		3.4. 통신케이블공사	제6장	부록	6.1. 설계도면 표시기호
		3.5. 구내(건축물)정보통신설비공사			6.2. 사용 전 검사기준
		3.6. 정보통신전원설비(전지설비)공사			

[표 1] 정보통신공사 설계기준 구성

기본적으로 정보통신공사 설계기준은 정보통신공사법에서 규정하고 있는 통신설비공사, 방송설비공사, 정보설비공사 및 기타설비공사 등의 정보통신설비 관련공사의 설계에 대해 적용한다. 설계기준의 주요내용은 다음과 같다.

제1장. 총칙

- 1.1. 목적
 - 정보통신설비 설계의 효율성 제공
- 1.2. 적용범위
 - 통신설비, 방송설비, 정보설비 및 기타설비공사
- 1.3. 관련기준
 - 법, 기술기준 및 지침, 인증기준, 참고기준 및 표준
- 1.4. 용어정의
 - 관련법 및 기준 등의 용어정리

제2장. 일반사항

- 2.1. 정보통신설비의 설계
 - 관련법 설계정의 및 설계대상 공사의 범위 등
- 2.2. 설계의 기본방향
 - 일반사항 및 목적별 설계방향
- 2.3. 설계용역 대가의 기준
 - 공사비 효율에 의한 방식 및 실비정액가산방식
- 2.4. 정보통신설비 설계단계
 - 설계전, 기본설계, 실시설계

제3장. 구내통신 및 공통설비

- 3.1. 개요
 - 적용범위, 용어정리, 관련기준
- 3.2. 관로 및 전주공사
 - 지중관로 및 선로, 전주·철탑설비, 통신주
- 3.3. 배관 및 배선공사(9개 공종)
 - 일반사항, 인입 통신선로설비 외
- 3.4. 통신케이블 공사(3개 공종)
 - 설계목적 및 적용범위, 가공 통신케이블 외
- 3.5. 구내(건축물)정보통신 설비공사(16개 공종)
 - 일반사항, 전화 및 교환설비 외
- 3.6. 정보통신 전원설비(집지설비)공사(4공종)
 - 일반사항, 축전지 설비 외



제4장. 정보통신설비

- 4.1. 개요
 - 적용범위, 용어정리, 관련기준
- 4.2. 교환설비공사
 - 일반사항, 구축계획, 적용공사의 범위
- 4.3. 무선·방송설비공사(26공종)
 - 개인이동통신 외
- 4.4. 전송설비공사(6개공종)
 - 전송·단국 외
- 4.5. 네트워크설비공사(15개공종)
 - 근거리통신망(LAN) 외
- 4.6. 정보제어·보안설비공사(50개 공종)
 - 전화설비 외

제5장. 특수통신설비

- 5.1. 개요
 - 적용범위, 용어 및 약어정리, 관련기준
- 5.2. 해상정보통신설비공사(5개 공종)
 - 해안무선설비(VTS 및 해안지역 각종 통신시설) 외
- 5.3. 항공정보통신설비공사(4개 공종)
 - 항공교통관제설비 외
- 5.4. 항행안전설비공사(11개 공종)
 - 무지향표지(NDB)설비 외
- 5.5. 철도통신·신호설비공사(20개 공종)
 - 통신선로 외

제6장. 부록

- 6.1. 설계도면 표시기호(Symbol)
 - 통신공통
 - 통신선로
 - 방송 및 수신설비
 - 기타설비
 - 통신설비
 - 표시 및 정보전달설비
 - 방재 및 보안설비
- 6.2. 사용전검사 기준

IV . 정보통신공사 설계기준 동향 및 추진 계획

향후 정보통신공사 설계기준의 표준화 및 법제화가 이뤄지면 정보통신공사업계는 고품질 시공에 더욱 매진할 수 있을 것으로 기대된다. 특히 적정 공사비 산정을 통해 ICT인프라의 고도화를 촉진하고, 4차 산업혁명과 지능 정보사회에 걸맞은 ICT 융합설비 구축에 한층 탄력이 붙을 전망이다. [그림 2]는 향후 추진 계획을 나타내었다.



[그림 2] 향후 추진 계획

먼저, 단체표준 추진은 2017년도 상반기 표준화를 목표로 총 9건의 표준제안을 추진 중이다. 표준안은 「정보통신 공사 설계기준」 시리즈 형태로 제안되었으며 ‘제1부 관로 및 전주’ 부터 ‘제9부 정보제어 및 보안설비’까지 총 9건이다. 초안 작성 및 PG(Project Group)의견수렴을 완료하고 의견수렴기간을 거쳐 6월경에 표준으로 제정될 예정이다. 제안 표준은 [표 2]와 같다.



과제번호	표준/표준 초안명
2017-014	정보통신 공사 설계기준 - 제1부: 관로 및 전주
2017-015	정보통신 공사 설계기준 - 제2부: 구내통신 배관 및 배선
2017-016	정보통신 공사 설계기준 - 제3부: 통신케이블
2017-017	정보통신 공사 설계기준 - 제4부: 구내통신설비
2017-018	정보통신 공사 설계기준 - 제5부: 정보통신 전원설비
2017-019	정보통신 공사 설계기준 - 제6부: 무선 및 방송설비
2017-020	정보통신 공사 설계기준 - 제7부: 전송설비
2017-021	정보통신 공사 설계기준 - 제8부: 네트워크 설비
2017-022	정보통신 공사 설계기준 - 제9부: 정보제어 및 보안설비

[표 2] 정보통신 단체표준 제안(표준 초안)

두 번째로 법제화 추진은 정보통신공사법 일부개정 법률안이 입법 예고되었다. 정보통신공사 설계, 시공 및 감리업무기준의 법적 토대를 마련하는 내용(안 제6조제3항 신설)이 담겨있으며, 설계, 시공 및 감리 업무수행 시 기본지침이 되는 설계기준과 표준시방서 등에 대해 제도화된 근거를 명시하는 데 초점을 맞추고 있다. 이는 공사품질을 높이고 사업자의 편익을 도모하는 데 크게 기여할 것으로 기대된다.

마지막으로 제도개선 부분은 정보통신공사 설계기준의 활용을 높이기 위한 홍보 및 교육(정보통신공사 설계기준 전문과정 등) 등을 추진하고 있으며, 지속적인 제·개정을 통해 대외 경쟁력을 향상시켜야 할 것이다.

정보통신공사업 경기실사지수(BSI)

I. 정보통신공사업 경기실사지수(BSI) 개요

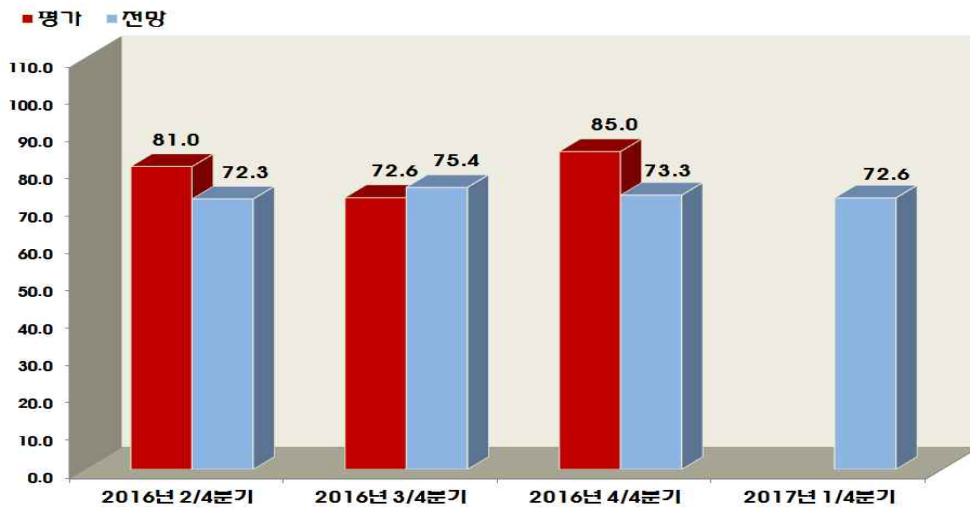
- 정보통신공사업 경기실사지수는 정보통신공사업의 현재 경기에 대해 진단하고, 향후 경기 변화에 공사업체가 적극 대응할 수 있도록 하는 기초자료로 활용하기 위해 조사
 - 본 조사는 각 지역별 정보통신공사협회 시·도회 운영위원 및 제도개선위원 등의 기업을 대상으로 진행
 - 지수가 100p 이상일 때는 향후 정보통신공사업 경기전망에 대해 낙관적으로 보는 기업의 수가 많다는 것을 의미하며, 지수가 100p 미만이면 그 반대로 부정적으로 보는 기업의 수가 많다는 것을 의미

II. 정보통신공사업 경기실사지수 동향

- 2016년 4/4분기 정보통신공사업 경기평가 및 2017년 1/4분기 전망
 - 2016년 4/4분기 정보통신공사업 경기 평가는 85.0p로, 3/4분기에 비해 12.4p 소폭 상승한 것으로 나타남
 - 국내수주 부진 등 2016년 3/4분기 정보통신공사업의 체감경기 급락에 따른 영향요인이 조금 완화됨과 동시에, 공사발주량 증가라는 계절적 영향이 반등요인으로 작용한 것으로 해석됨



- 건설업은 2016년 4/4분기(12월 기준) 경기 평가가 90.6p, 전문건설업은 61.6p로 나타남
- o 2017년 1/4분기 정보통신공사업 경기실사지수 전망치는 2016년 4/4분기의 경기 평가 대비 12.4p 하락한 72.6p로 나타나, 체감경기에 대한 부정적 전망은 계속 유지되고 있는 것으로 조사됨
- 정보통신공사업 시장규모에 비해 업체수가 계속적으로 증가하여 정보통신공사업자 간의 경쟁이 더욱 심화됨에 따라, 공사수익성이 보장되지 않아 기업의 체감경기는 개선되지 않을 것으로 전망됨
- 건설업 및 전문건설업의 2017년 1/4분기 경기전망치는 각각 70.0p, 53.5p로 조사되었음. 이 또한 전년도 연말에 비해 공사발주 물량이 감소하는 계절적 요인이 작용한 것으로 해석됨



[표 1] 2016년 및 2017년 정보통신공사업 경기실사지수 분기별 실적평가 및 전망

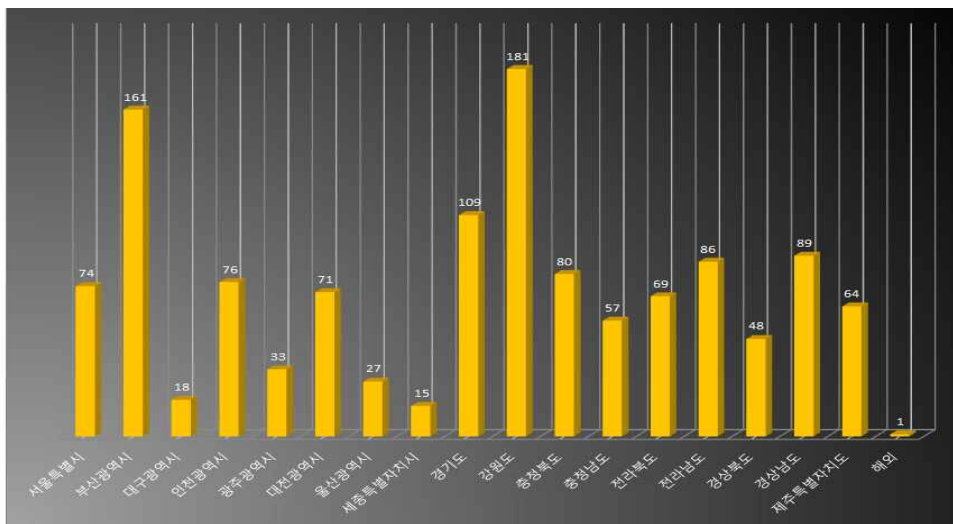
※정보통신공사업 경기실사지수 보고서 전문은 우리연구원 홈페이지(www.kici.re.kr)에 게시되어 있음.

2017년 2/4분기 정보통신공사 발주계획 및 1/4분기 발주현황 분석

I. 2017년 2/4분기 정보통신공사 발주계획 분석

연간발주계획 자료를 토대로 향후 공사 계획을 사전에 조사/분석하여 정보통신공사업체의 원활한 사업 수행을 지원하는 체계를 구축하고자 본 조사를 실시

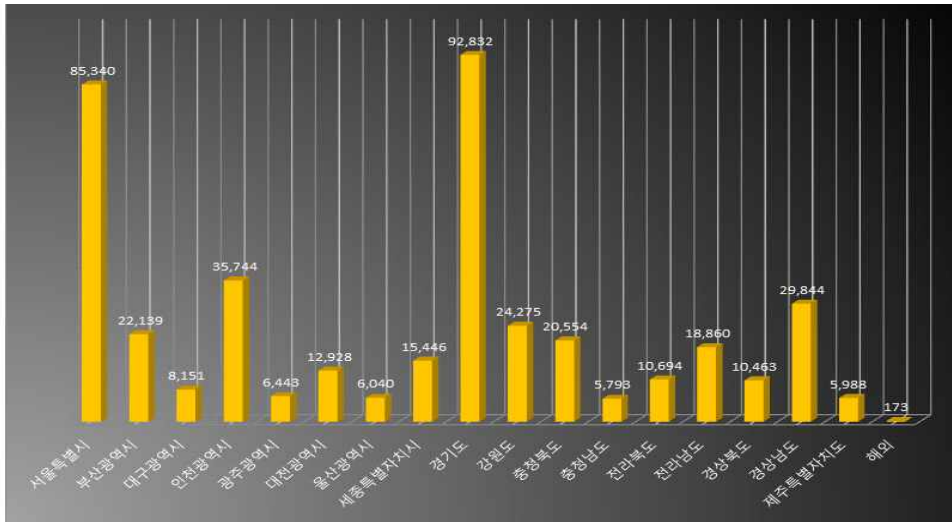
- '17년 2/4분기 예정된 공공분야의 통신공사 건수는 1,259여 건으로 공사 금액은 약 4,117억원 규모로 나타남
- 공사 건수 상위 지역으로는 강원도(181건), 부산광역시(161건), 경기도 (109건) 순으로 확인되며, 반면 공사 건수가 낮은 지역으로는 세종특별 자치시(15건), 대구광역시(18건), 울산광역시(27건)으로 나타남



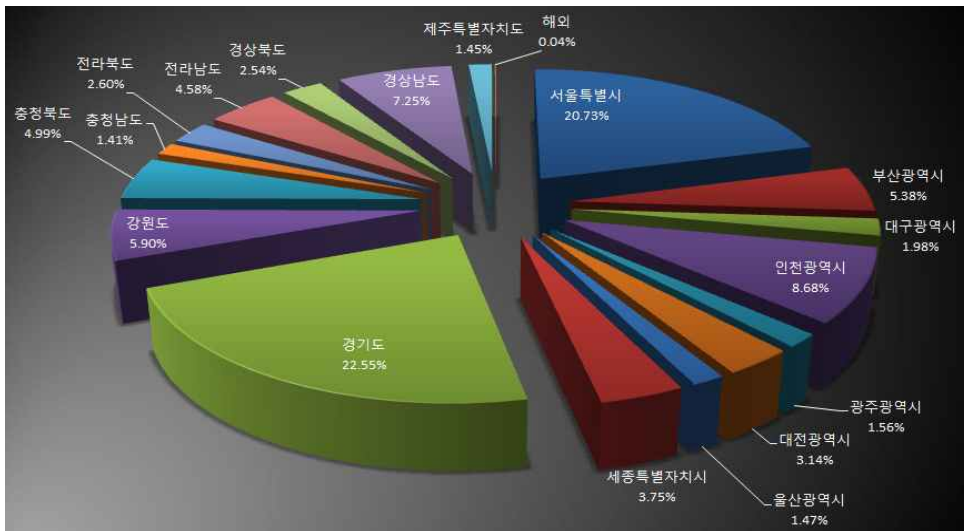
[그림 1] 2/4분기 공사지역별 통신공사 분포(건수기준) 추정



- 공사 금액 상위 지역으로는 경기도(약 928억원), 서울특별시(약 853억원), 인천광역시(약 357억원) 순으로 파악되며, 반면 공사 금액이 낮은 지역으로는 충청남도(약 57억원), 제주특별자치도(약 59억원), 울산광역시(약 60억원) 순으로 확인됨



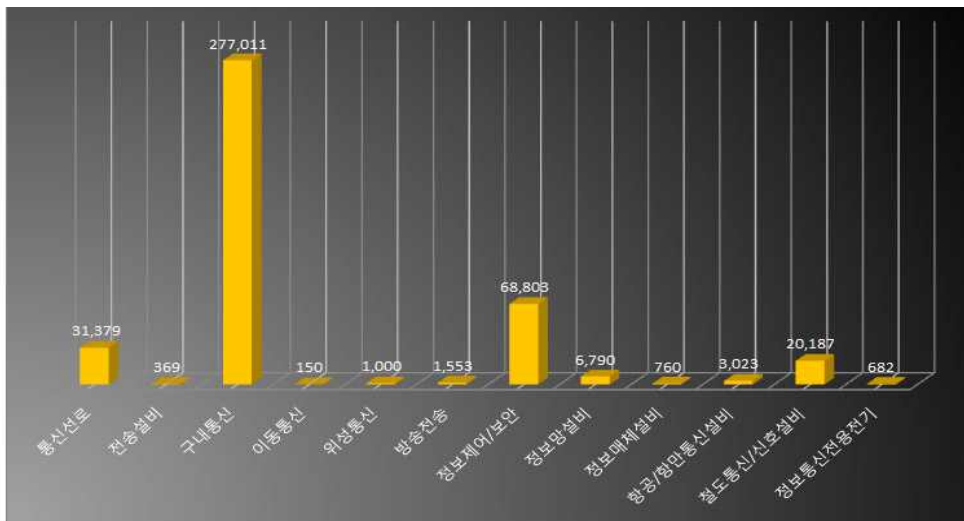
[그림 2] 2/4분기 공사지역별 통신공사 분포(금액기준) 추정



[그림 3] 2/4분기 공사지역별 통신공사 비율(금액기준) 추정

- 공종별 통신공사 계획을 살펴보면, 공사 건수/금액 모두 구내통신 설비공사와 정보제어/보안설비공사, 통신선로 설비공사 순으로 나타남
 - 구내통신 설비공사(916건, 약 2,770억원), 정보제어/보안 설비공사(194건, 688억원), 통신선로 설비공사(60건, 약 313억원)로 확인됨
 - 이외에도 공사 건수 기준 상위 공종으로 방송전송(30건) 및 정보망(21건) 설비공사로 나타나며, 금액 기준으로는 철도통신/신호 설비공사(약 201억원), 정보망 설비공사(약 68억원)로 파악됨

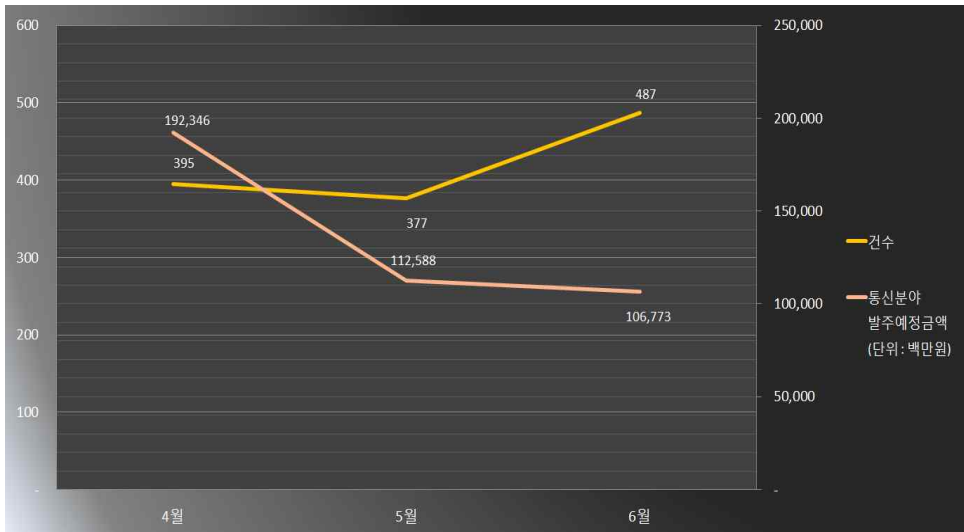
(단위 : 백만원, %)



[그림 4] 2/4분기 공사금액별 공종별 정보통신공사 분포

- 발주기관별(중앙정부, 지자체, 교육청, 공기업 및 기타공공기관) 공사 규모를 살펴보면, 교육청에서 많은 공사가 예정되어 있으며, 공기업 및 기타 공공기관에서 가장 규모가 큰 것으로 파악되었음

- 발주시기별(4월~6월) 공사 규모 추이를 살펴보면, 4~5월 공사 건수가 정체되었다 6월에 상승할 것으로 보이나, 공사 금액은 지속적으로 하락할 것으로 예상됨

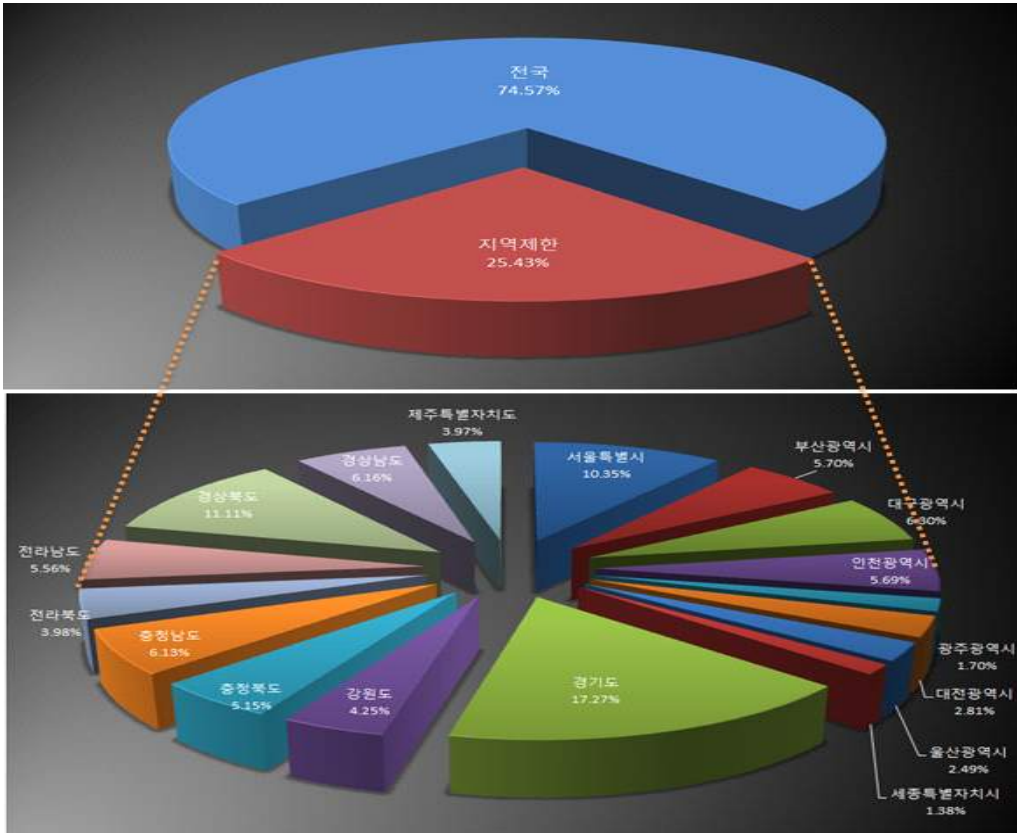


[그림 5] 발주기간('17년 4월~6월) 통신공사규모(공사건수-금액) 변화추이

II. 2017년 1/4분기 정보통신공사 발주현황 분석

- 공공분야의 통신공사 시장 변화에 대해 파악하는 기초자료로서 발주된 통신공사 자료를 입찰참가자격 지역별/공종별/발주기관별/발주시기별로 매분기 분석하여 시사점을 제시
 - '17년 1/4분기 공공분야의 통신공사 건수는 1,684건으로 공사 금액은 약 4,675억원 규모로 나타남

- 지역 제한이 없는 전국을 대상으로 한 공사의 건수와 금액은 각각 351건, 약 3,486억원 규모이며, 입찰참가자격 지역을 둔 공사의 건수와 금액은 각각 1,333건, 약 1,189억원 규모로 확인



[그림 6] 입찰 참여자격 전국/지역제한별 정보통신공사 금액 비율

- ※ 경기도가 209건의 공사가 이뤄졌으며, 약 205억원 규모로 공사가 이뤄졌으며, 그 외 서울특별시, 경상북도가 타 지역에 비해 높은 공사가 추진되었음
- ※ 반면, 세종특별자치시, 울산광역시, 대전광역시, 광주광역시 등이 타 지역에 비해 낮은 규모로 공사가 이뤄졌음



- 공종별 통신공사 현황을 살펴보면, 구내통신 설비공사와 정보제어/보안 설비공사에서 많은 공사가 이뤄졌으며 규모 또한, 큰 것으로 확인
 - 공사건수 기준 공사 빈도가 높은 상위 공종으로는 1) 구내통신 설비공사, 2) 정보제어/보안설비공사, 3) 정보망 설비공사와 4) 통신선로 설비공사 순으로 나타남
 - 공사금액 기준 상위 공종으로는 1) 구내통신 설비공사, 2) 정보제어/보안 설비공사, 3) 통신선로 설비공사 및 4) 정보망 설비공사 순으로 나타남
- 발주기관별(중앙정부, 지자체, 교육청, 공기업 및 기타공공기관) 공사 규모를 살펴보면, 지방자치단체에서 많은 공사가 발생하였으며, 공기업 및 기타 공공기관에서 가장 규모가 큰 것으로 파악되었음

(단위 : 백만원)

발주기관별	건수	낙찰금액	건당 평균 낙찰금액	발주기관별 비율 (건수기준)	발주기관별 비율 (금액기준)
중앙정부	319	168,885	529	18.94%	36.12%
지자체	757	74,126	98	44.95%	15.85%
교육청	148	11,489	78	8.79%	2.46%
공기업 및 기타 공공기관	460	213,026	463	27.32%	45.56%
합 계	1,684	467,526	278	100%	100%

[표 1] 발주기관별 통신공사 분포(공사건수, 공사금액, 비중) 출처 : 아이건설넷

- 발주시기별(1월~3월) 공사 규모 추이를 살펴보면, 2월에 다소 주춤하는 경향을 보이지만, 3월에 다시 상승하는 추세를 보임

※2017년 2/4분기 정보통신공사 발주계획 및 1/4분기 발주현황 분석자료 전문은 우리연구원 홈페이지(www.kici.re.kr)에 게시되어 있음.

정보통신산업연구원 동향

◆ 임주환원장, ‘제4차 산업혁명과 5G 선도국 진단 정책토론회’ 좌장

- 임주환원장은 2017.3.9.일 국회위원실에서 열린 ‘제4차 산업혁명과 5G 선도국진단’ 정책토론회에서 좌장을 맡아 토론회를 진행하였으며, 박형일 LG유플러스 CR정책그룹 전무와 김희수 KT경제경영연구소 대외정책 연구실장, 임형도 SK텔레콤 정책협력실장, 안호천 전자신문 기자, 오상진 평창동계올림픽 조직위 국장, 손석준 미래창조과학부 네트워크진흥팀 과장, 차양신 한국정보통신공사협회 상임부회장이 패널로 참석해 열띤 토론을 벌였다

통신사 5G투자 유인정책 마련해야...4차산 제기돼

기사입력 : 2017-03-09 19:17

한국이 5G 선도국이 되기 위해서 주파수 할당대가 산정방식의 개선 등 제도적 준비가 시급하다는 주장이 제기됐다.

또 5G가 단순 네트워크 범위를 넘어 사회 인프라로 기대가 큰 만큼 인위적인 요금인하보다는 사업자들의 투자혁신을 유인할 정책이 마련돼야 한다는 의견도 제기됐다.

9일 국회의원회관에서 열린 ‘4차산업혁명과 5G선도국 진단’ 정책 토론회에서 송희경 자유한국당 의원은 "4차산업혁명을 위해 5G네트워크의 성공적인 구축이 매우 중요하게 대두되고 있다"며 "ICT는 물론 수많은 산업에 막대한 영향을 주는 만큼 정책적 고견을 모아야 할 때"라고 말했다.

이날 토론회에는 임주환 한국정보통신산업연구원 원장이 좌장으로 나섰다.

(이하 생략)

출처 : 글로벌이코노믹(2017.3.9.)

<http://www.g-news.com/index.php>





◆ 임주환원장, ‘통신비인하, 경쟁 활성화에 답 있다’ 한국경제신문에 기고

- 임주환원장은 2017.3.21.일 한국경제신문에 ‘통신비인하, 경쟁 활성화에 답있다’라는 기고에서 4차 산업혁명의 기반인 통신인프라가 건전하게 발전할 수 있도록 하기 위해서는 통신인프라 투자 확대가 필수적이라고 언급하였다.

[기고]
통신비 인하, 경쟁 활성화에 답 있다

입력 2017-03-21 17:33:16 | 수정 2017-03-22 11:21:16 | 지면정보 2017-03-22 A35면 한경 스타톡 주식자금 대출문의

←

오피니언

전체뉴스

사설

칼럼

기고

기자칼럼

삽화

시리즈

"4차 산업혁명 기반인 통신인프라 정부의 인위적인 시장개입보다 경쟁 촉진해 이용자 선택권 늘려야"

네트워크전문 아이티포탈

임주환 < 한국정보통신산업연구원 원장 >

스마트폰이 확산되기 이전인 2009년과 이동전화 가입자의 80% 이상이 스마트폰을 이용하는 현재를 비교해 보면 이동통신서비스를 통해 이용자들이 누리는 편익이 과거와는 비교할 수 없을 만큼 증가했음이 확인된다.

2016년 정보통신정책연구원(KISDI)이 전국 스마트폰 이용자 1000명을 대상으로 조사한 결과, 이동통신서비스 월평균 이용요금은 약 5만원인데 서비스를 통해 얻는 편익 가치는 2배가 넘는 것으로 나타났다. 동일한 방식으로 2009년에 조사한 결과와 비교해 보면 월평균 지급금액은 비슷한데 편익은 26%가량 증가한 것으로 나타났다. 2009년에는 음성 서비스 편익이 주축이었는데 2016년에는 정보검색, 소셜네트워크서비스(SNS), 모바일 banking·쇼핑, 오락 등으로 편익이 다양해졌다.

(이하 생략)

출처 : 한국경제(2017. 03. 21)

<http://www.hankyung.com/news/app/newsview.php?aid=2017032168101>

◆ 임주환원장, '제4차 산업혁명과 거버넌스' 디지털타임즈에 기고

- 임주환원장은 2017.3.26.일 디지털타임즈 신문에 '제4차 산업혁명과 거버넌스'라는 기고에서 '4차산업혁명'을 우리나라가 가장 능동적이고 효율적으로 대응할 수 있는 정부조직으로 개편해야 하고, 이를 전담해 강력하게 주도할 정부조직은 반드시 필요하고 언급하였다.

오피니언

[이슈와 전망] 4차 산업혁명과 거버넌스

임주환 한국정보통신산업연구원 원장

일력: 2017-03-26 17:10
[2017년 03월 27일자 1면 기사]

폰트 + - < > < > < > < >

[단독] 설현이 선택한 가성비, 9만원대 2채널 LCD 블랙박스 출시



대선 날씨가 확정되자마자 최근 차기 정부의 조직 개편에 대한 논의가 활발히 진행되고 있다. 그사이 물밑에서 꿈틀거리오다가 요즘은 국회에서 토론회가 열리고 언론에서는 특집이 꾸며지고 차기 대선주자의 캠프는 구체적인 개편안을 제시하기도 하는 등 열기를 더하고 있다. 이번에는 대선이 끝나자마자 인수위도 없이 대통령이 바로 취임해 국무위원을 임명하고 국정을 즉시 시작해야해서 정부조직 개편은 워로 미루어질 것이라는 얘기도 나오고 있다.

현재까지 거론되고 있는 부처개편안을 보면 매우 다양하다. 첫째 개편안은 현 미래부의 골격을 그대로 두고 명칭과 기능 일부 조정하자는 것으로 5년마다 정부조직을 떼고 붙이고 해봐야 별 수가 없고 새로운 조직이 안정되는데 2년 가량 시간만 낭비한다는 주장이다. 두 번째로 많이 거론되고 있는 것이 현 미래부의 과학기술과 ICT를 분리해 각각 별도로 독립부처를 만들어야 한다는 의견이다. 이렇게 주장하는 근거에는 현 정부에서 장관관 등 고위직 인사와 국회 등 사회적 관심에서 과학기술계가 너무 홀대받았다는 점이 깔려 있다. 인사 등 운용상의 문제를 조직체계의 문제로 본 것 같다. 뿐만 아니라 10년 전 과거로 가는 것 아닌가 하는 점도 있다. 세 번째 개편안은 현재 미래부의 ICT를 떼어 산업부로 붙여 4차산업혁명을 주도하게 하고, 과학기술은 위원회나 독립부처로 해야 한다는 것이다. 이 개편안은 지난 MB정부 때 한번 해본 것으로 ICT와 산업부를 합친 지경부와 국가과학기술위원회를 별도로 만들어 추진해보았는데 별로 성과가 없었다. 이 외에도 몇 가지 개편안이 있는 것 같은데 생략한다.

정부 조직을 자주 바꾸는 것이 바람직하지는 않지만 이왕 바꾸려면 현재 전개되고 있는 '4차산업혁명'을 우리나라가 가장 능동적이고 효율적으로 대응할 수 있는 정부조직으로 개편해야 할 것이다. 과

(이하 생략)

출처 : 디지털타임즈(2017. 03. 26)

http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017032702100151607001

◆ 임주환위원장, ‘방송·통신 분야 정부 개편 방향 정책 토론회’ 패널토의 좌장 역할 진행

- 임주환위원장은 2017.4.11.일 국회에서 열린 ‘방송·통신 분야 정부 개편 방향’ 정책 토론회에서패널 토의 좌장으로 역할을 진행하였다.
- 이날 토론회에서는 차기 정부의 정보통신기술(ICT) 조직개편에서 C(콘텐츠)-P(플랫폼)-N(네트워크)-D(디바이스)를 일원화하고, 이를 아우르는 대통령 직속의 '융합혁신부'를 설립해야 한다는 주장이 나왔다. 4차 산업혁명이 ICT를 기반으로 제조, 교육, 농·축산업 등 전 산업에서 융합되는 만큼 융합혁신부가 사실상 모든 부처의 혁신 기능을 조정하는 역할을 맡아야 한다는 주장이 제기되었다.



출처 : 디지털타임즈(2017. 04. 11)

http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017041102109931042004

◆ 2017년도 제1차 정보통신공사 표준품셈 개선TF 회의개최

- 정보통신공사 표준품셈 관리기관인 한국정보통신산업연구원에서는 지난 4월 20일~21일 표준품셈 적정성 검토 등을 위한 2017년도 제1차 정보통신공사 표준품셈 개선TF 회의를 개최하였다.
- 이날 회의는 발주기관, 시공 및 설계업체 등에서 12명의 위원이 참석한 가운데 표준품셈 항목 중 유지보수분야에 대한 적정성 검토와 표준품셈 관리 업무 개선방안 등에 대한 다양한 논의가 진행되었다.
- 특히, 발주기관을 대상으로 유지보수분야 항목별 공종 적정여부 품셈 활용여부에 대한 의견수렴이 필요하다는 지적에 따라 연구원에서는 이에 대한 후속조치를 진행할 예정이다.





- ◆ 2017년도 상반기 정보통신공사 표준시장단가 자료수집
 - 정보통신공사 표준시장단가 관리기관인 한국정보통신산업연구원에서는 2018년 표준시장단가 제도시행을 대비하기 위한 2017년도 상반기 정보통신공사 표준시장단가 자료수집을 5월부터 진행한다.
 - 내역서 수집은 공공기관, 광역지자체, 기초지자체 등의 협조를 통해 이루어지며, 수집된 설계 및 계약내역서는 '17년도 하반기에 표준시장단가 제·개정에 활용될 예정이다.

- ◆ 2017년 정보통신공사업 해외진출 지원사업 제안평가 발표회 개최
 - 산업정책실은 지난 2017. 4. 20(목)에 영등포역 누리로 회의실에서 정보통신공사업 해외진출 지원사업과 관련하여 신청기업을 대상으로 제안발표 및 질의응답을 통해 신청기업 평가와 지원대상 업체를 선정하기 위한 발표회를 개최하였다.



『정보통신산업동향』은 정보통신산업의 최신 동향을 조사·분석하여 주요 이슈를 발굴하고 이를 통해 정보통신공사업 등 제반 정보통신산업과 관련 정책에 기여하고자 한국정보통신산업연구원(<http://www.kici.re.kr>)에서 발간하는 이슈 및 동향 분석 연구지로, 본 내용을 인용할 때에는 반드시 출처를 기재하시기 바랍니다.

정보통신산업동향

제17권 (2017.05)

발행일 2017년 5월 일

발행인 문창수

편집인 임주환

발행처 한국정보통신산업연구원

경기도 수원시 장안구 하물로 12번길 80

TEL (031)231-3400 FAX : (031)269-5210

<http://www.kici.re.kr>