

KICI Premium Report

분리발주제도 실증연구

- 경제성 분석을 위한 실증연구 사례 중심 -

공대진 · 안철모 · 홍태선 외



한국정보통신산업연구원
Korea Information & Communication Industry Institute



분리발주제도 실증연구

- 경제성 분석을 위한 실증연구 사례 중심 -

공대진 · 안철모 · 홍태선 외

목 차

요약문	(3)
1. 검토 배경	(5)
2. 분리발주 제도	(7)
3. 분리발주제도 폐지 논란	(12)
4. 경제성 실증연구 결과	(16)
5. 결론 및 향후 전망	(24)

요약문

우리나라가 지식정보화사회를 구현할 수 있었던 것은 세계 최고 수준으로 구축된 정보통신인프라가 밑거름이 되었던 것을 누구도 부인하지 못한다. 이는 어려운 여건속에서도 정보통신인프라를 구축한 정보통신공사업계의 퍼땀 흘린 노력의 결실이라고 할 수 있다.

이렇듯 세계적 수준의 정보통신인프라를 구축할 수 있었던 데에는 1971년부터 시행하여 적정공사비를 확보하고 시공품질을 유지할 수 있게 한 분리발주 제도가 있었기에 가능했으며, 이 제도를 바탕으로 정보통신공사업계는 2012년 현재 11조 5천억원 규모의 시장으로 성장할 수 있었다.

그런데 1978년부터 종합건설업계에서는 여러 이유를 들어 분리발주 제도의 폐지를 지속적으로 정부에 건의하고 있다. 즉, 모든 전문공사를 한 건으로 통합발주하여 낙찰 받은 종합건설업체가 종합적인 시공관리를 하고 전문공사업체는 하도급업체로 참여해야 시공품질 확보, 공사기간 단축, 발주자 편의, 하자보수에 문제가 없다는 주장이다. 이러한 분리발주제도의 폐지 건의는 새로운 정부가 출범하는 해에는 어김없이 시도되고 있으며, 내년 2013년에도 되풀이 될 것으로 예상되고 있다.

분리발주 폐지에 대한 논란이 있을 때마다 주요 쟁점사항으로 부각되는 것은 발주방법에 따른 경제성과 관련된 사항들이다. 과연 분리 또는 통합 발주 중에서 어떤 발주방법이 공사비를 더욱 절감되고 기간을 단축하는 경제성이 있느냐는 것이다. 그때마다 정보통신공사업계나 종합건설업계에서는 각각 유리한 외국의 연구사례만을 인용할 뿐 실제 국내 발주사례를 기초로 한 경제성의 실증적인 연구는 전무하였다.

따라서 금년도 우리 연구원이 한국생산성본부와 공동으로 진행한 ‘전기

및 정보통신공사 분리발주제도 실증연구'는 국내에서 최초로 수행된 연구로써 그 의미는 매우 크다고 할 수 있다. 동 연구는 국내에서 수행된 127 건의 공사내역을 분석하여 분리발주와 통합발주에 대한 공사비, 공사기간 등을 비교분석함으로써 분리발주제도의 경제성을 입증하기 위한 중요한 실증자료로 활용될 수 있을 것이다.

이 연구에서는 통합발주된 공사의 낙찰가 대비 최종공사비가 평균 4.4% 증가한 반면, 분리발주된 공사는 0.2% 감소하여 분리발주가 공사비 절감측면에서 경제적으로 우수하다는 결론이 도출됐다. 뿐만 아니라 공사기간에서도 통합발주된 공사는 당초 계획된 공사기간보다 15.3% 증가한 반면, 분리발주는 3.3% 증가에 그쳐 공사기간의 단축 측면에서도 분리발주제도가 통합발주에도 비해 우수하는 것을 입증하였다.

결론적으로 종합건설업계에서 폐지 논리로 주장하고 있는 분리발주로 인해 공사금액과 공사기간이 증가한다는 주장과는 상반된 연구결과를 보이고 있었으며, 이를 국내의 사례들을 통하여 실질적으로 입증한 것이다.

정보통신공사업계에서는 향후 불거질 분리발주제도의 폐지 및 분리발주 예외범위의 확대 등의 논란 시 동 연구결과를 적극 활용하고 분리발주제도가 확대 적용될 수 있도록 관계기관과의 적극적인 협조체계 유지와 발주기관에 홍보활동에 노력해야 할 것이다. 더불어 지속적인 실증자료 수집으로 연구결과의 객관성과 신뢰성을 향상시키기 위해서는 체계적인 공사데이터의 관리가 필요하다.

1

검토 배경

- 분리발주제도는 정보통신공사업의 근간으로써 우리나라 IT경쟁력의 토대인 IT인프라구축에 절대적으로 기여한 제도
 - 정보통신공사 분야는 1971년부터 분리발주제도를 법률로 도입해 현재까지 유지
 - 정보통신공사를 이행함에 있어 정보통신공사업체가 원도급자의 지위를 갖고 적정한 공사비를 확보할 수 있는 제도
- 분리발주 반대 개념은 통합발주로 공사내역에 포함된 모든 공종(종합건설, 전문건설, 정보통신, 전기, 소방)의 공사를 한 건으로 통합하여 발주하고, 낙찰된 종합건설업체(종합면허업체)가 공종별 전문공사업체에게 하도급을 통해 계약을 이행하는 제도
- 통합발주를 선호하는 종합건설업체는 1978년부터 분리발주제도를 폐지해 줄 것을 지속적으로 정부에 건의
- 2009년 정부는 모든 산업의 규제를 일정한 주기마다 해당 규제 존치 또는 폐지를 재검토하는 「재검토형 규제 일몰제」를 도입
 - 분리발주제도는 5년마다 규제를 재검토하는 「5년형 규제 일몰제」로 설정되어 「정보통신공사업법」 개정을 추진하였으나, 국회 회기만료로 자동 폐기된 상태이지만 19대 국회에서 재추진할 것으로 예상
 - 현재 「정보통신공사업법 시행령」 제25조¹⁾에서 분리발주제도 예외

1) 제25조(도급계약 분리의 예외) 법 제25조 단서에서 “공사의 성질상 또는 기술관리상 분리하여 도급 하는 것이 곤란한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 특허공법 등 특수한 기술에 의하여 행하여야지는 터널·댐·교량 등 대형공사로서 분리하여 도급계약을 체결하여서는 하자책임구분이 명확하지 아니하거나 하나의 목적물을 완성할 수 없는 경우

공사로는 5개 공사가 규정되어 있으나, 같은 법 시행령 제57조의²⁾에 따라 규제 재검토 시한인 2013년말까지 예외범위 공사의 범위가 적절 한지를 재검토 할 예정

- 그 동안 분리발주제도 폐지 논란시 정부 회의에서 제기된 주요 쟁점 사항은 제도별 효율성과 경제성 등에 대한 논쟁이었음
 - 분리 또는 통합 등 발주방법별 경제성을 입증하기 위한 근거는 미국에서 수행했던 연구사례를 인용하였으나, 개별 발주방식이 우수 하다는 자료가 각각 존재
 - 경제성 분석과 관련된 국내에서 발표된 연구사례 또는 자료는 전혀 없으며 명확한 근거 없이 개별 발주방식의 경제성이 좋다는 주장만 제기되고 있는 실정임
- 따라서, 분리발주제도를 계속 존치하고 발전시켜야 하는 중요한 현시점에서 국내사례를 들어 비교·분석한 이번 실증연구는 매우 중요한 자료 이므로 동 실증연구 결과를 정리하여 소개하고자 함

-
- 2. 도로공사에 부수되어 그와 동시에 시공되는 정보통신 지하관로의 설비공사로서 분리하여 도급계약을 체결하여서는 하나의 목적물을 완성할 수 없는 경우
 - 3. 천재지변·비상재해로 인한 긴급복구공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우
 - 4. 국방 및 국가안보 등과 관련하여 기밀유지가 요구되는 공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우
 - 5. 별표 1에 따른 통신구설비공사로서 분리하여 도급계약을 체결하기가 곤란한 경우
- 2) 제57조의2(규제의 재검토) 방송통신위원회는 제25조의 다른 공사와 분리하여 도급하지 아니하여도 되는 경우의 범위가 적절한지를 2013년 12월 31일까지 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

2

분리발주 제도

가. 분리발주 개요

- ‘정보통신공사 분리발주’ 제도란 정보통신공사를 건설공사 또는 전기 공사 등 다른 공사와 분리하여 도급하는 발주방법을 말하며, 1971년부터 「전신전화설비공사업법(현행, 정보통신공사업법)」 제25조³⁾에 도입되어 현재까지 시행중에 있음
 - 전기공사의 분리발주제도는 정보통신공사보다 늦은 1976년 「전기 공사업법」 제11조⁴⁾에 규정하고 시행되고 있음
- 분리발주는 해당 전문공사를 전문시공업체가 직접 원도급자 지위로 공사에 참여함으로써 적정공사비 확보를 통해 부실시공을 방지
 - 정보통신기술의 첨단화, 다기능화, 융합화되고 있는 정보통신공사의 경우도 정보통신공사업체가 직접 시공해야 부실시공을 방지할 수 있음
- 정보통신공사업계가 비약적으로 발전할 수 있었던 배경에는 분리 발주를 통한 원도급자의 지위를 확보할 수 있었기 때문에 가능

〈건설업종별 규모 현황〉

구분	건설공사	전기공사	정보통신공사	소방공사	계
업체수	종합 11,437 전문 44,388	13,576	7,555	5,043	81,999
공사실적	110조 7천억	19조 6천억	11조 5천억	3조	144조 8천억

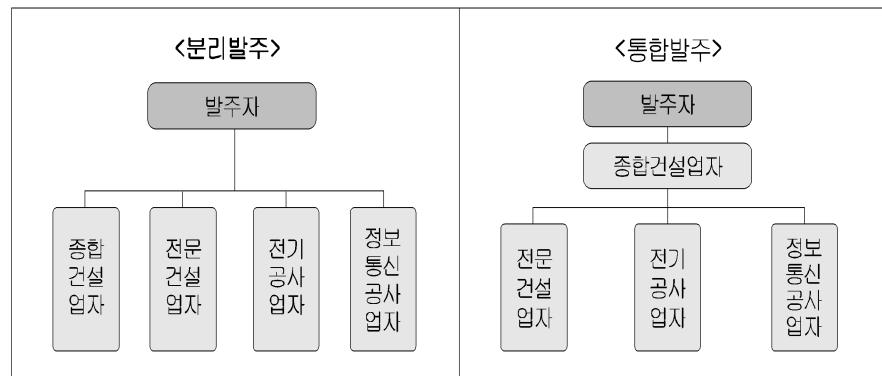
비고: 업체수는 '12년 9월말 기준, 공사실적은 2011년 기성실적

3) 제25조(도급의 분리) 공사는 「건설산업기본법」에 따른 건설공사 또는 「전기공사업법」에 따른 전기 공사 등 다른 공사와 분리하여 도급하여야 한다. 다만, 공사의 성질상 또는 기술관리상 분리하여 도급하는 것이 곤란한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

4) 제11조(전기공사 및 시공책임형 전기공사관리의 분리발주) ① 전기공사는 다른 업종의 공사와 분리 발주하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 특별한 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

– 2011년 정보통신공사업 공사실적은 11조 5,590억원으로 건설업 전체 실적 144조 8,000억원의 약 8%의 점유율을 보이고 있음

- 분리발주와 반대되는 개념의 발주방법은 건설공사에 수행되는 공종별 전문공사를 한 건의 공사로 통합해 발주하는 통합발주



나. 건설업계 분리발주 도입(추진) 현황

- 전문 건설업중에서 정보통신공사업, 전기공사업, 건설폐기물처리 용역업, 환경영향평가 대행업 및 소프트웨어 개발업의 경우는 분리발주 제도를 도입 운영중
- 아울러, 소방시설공사업, 신재생에너지설비업, 환경전문공사업 및 전문 건설업 등에서는 해당 업계를 활성화를 위해 분리발주제도 도입을 추진중에 있음
 - 전문설비업인 기계설비업의 경우는 분리발주 의무규정은 없으나, 「국가계약법 시행령」 제68조⁵⁾를 근거로 정부 및 발주기관에 홍보를

5) 제68조(공사의 분할계약금지) 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 기획재정부장관이 정하는 동일 구조물공사 및 단일공사로서 설계서등에 의하여 전체 사업내용이 확정된 공사는 이를 시기적으로 분할하거나 공사량을 분할하여 계약할 수 없다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 공사의 경우에는 그러하지 아니하다.

한 결과, 분리발주되는 사례가 점차 확대되고 있음

<분리발주제도 도입 및 추진 현황>

구분	관련 근거	업종
시행	○ 정보통신공사업법 제25조('71)	○ 정보통신공사업
	○ 전기공사업법 제11조('76)	○ 전기공사업
	○ 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 제15조 ⁶⁾ ('01)	○ 건설폐기물처리용역업
	○ 환경영향평가법 제53조 ⁷⁾ ('03)	○ 환경영향평가 대행업
	○ 국가계약법 시행규칙 제84조 ⁸⁾ ('09)	○ 소프트웨어 개발업
도입검토 (법개정 추진)	○ 신에너지 및 재생에너지 개발이용보급 촉진법	○ 신재생에너지설비업
	○ 소방시설공사업법	○ 소방시설공사업
	○ 환경기술 및 환경산업 지원법	○ 환경전문공사업

– 특히, 소방시설업계의 분리발주제도 도입 추진방향은 소방방재청의 적극적인 정책 추진 의지와 업계의 적극적인 활동⁹⁾에도 불구하고, 국토부 및 종합건설업계의 반대로 도입되지 못하고 있는 실정임

1. 다른 법률에 의하여 다른 업종의 공사와 분리발주할 수 있도록 규정된 공사
 2. 공사의 성질이나 규모등에 비추어 분할시공함이 효율적인 공사
 3. 하자책임구분이 용이하고 공정관리에 지장이 없는 공사로서 분리시공함이 효율적이라고 인정되는 공사
- 6) 제15조(건설폐기물 처리용역의 발주) ① 국가, 지방자치단체, 공공기관 및 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조제7호에 따른 사업시행자는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 건설공사를 발주하려는 경우에는 건설공사와 건설폐기물 처리용역을 분리하여 발주하여야 한다.
- 7) 제53조(환경영향평가의 대행 등) ② 환경영향평가등을 하려는 자는 다음 각 호의 사항을 지켜야 한다.
4. 환경영향평가업자와 환경영향평가서등의 작성에 관한 대행계약을 체결하는 경우에는 해당 사업의 공사에 관한 설계 등의 계약과 분리하여 체결할 것
- 8) 제84조(소프트웨어사업에 대한 소프트웨어의 관급) ① 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 「소프트웨어사업 진흥법」 제2조제3호에 따른 소프트웨어사업을 발주하는 경우 주무부장관이 고시하는 소프트웨어 제품을 직접 구매하여 공급하여야 한다.
- 9) • 분리발주제도 도입을 최근 소방시설공사업법 법률 개정 발의 현황: 소방방재청 입법(2008), 주성영 의원 입법(2009)
• 분리발주제도 적용을 위한 발주기관 흥보: 매년 초마다 전 발주기관을 상대로 분리발주 적용 협조 문서 빌송

다. 정보통신공사 분리발주 적용의 타당성

- 정보통신기술의 고도화, 융합화 및 고품질 서비스 수요증가에 따른 첨단 시공분야가 급증함에 따라 해당 분야의 체계적인 교육을 받은 전문가가 시공하여야 시공품질이 확보되며, 건설 등 학문·기술분야가 전혀 상이한 업종은 시공이 불가능
- 전문공사업체 기술 시공과 적정공사비 확보를 통한 시공관리로 시공 품질이 보장되며 이는 발주자의 권익을 우선적으로 보호(통합발주시 저가하도급 관행에 따른 부실공사 가능성 예측)하는 순기능으로 작용
- 수주 능력이 취약한 중소 정보통신전문업체의 보호 및 건전한 육성을 통한 경기활성화, 일자리 창출에 크게 기여
- 정보통신공사는 중소기업에 적합한 규모(전체 발주공사의 약 94.4%가 1억원 미만 소규모 공사, 정보통신공사업체의 약 97.6%가 자본금 30억원 미만의 중소기업)로써 중소기업의 체질 및 경쟁력 강화에 적합
- 시공능력을 갖춘 모든 정보통신공사업체에게 균등한 입찰참여 기회를 제공하는 자유시장경제원리에 가장 적합한 제도로 대기업과 중소 기업간 양극화 해소 및 동반성장에 기여

라. 해외 분리발주 적용 사례

- (미국)은 뉴욕, 일리노이, 노스캐롤라이나, 펜실베니아, 노스다코타, 오와이오주, 위스콘신 등에서는 분리발주를 주 일반법으로 명문화 하여 운영하고 있으며, 명문화가 되지 않은 주에서도 분리발주제도를 채택하는 주가 점차 확대되는 경향
- (일본)은 「중소기업기본법」 및 「관공수법」 등에 따라 매년 중소기업에 발주할 계약목표를 설정하고 분리발주를 촉진하는 정책이 시달되고

있으며, 공공공사에서 분리발주의 비율이 높아지고 있는 추세

※ 일본 기초자치단체(시정촌, 市町村)의 분리발주 사례조사 결과(일본전설
공업협회, 2011. 9): 분리발주(71%), 통합발주(19%), 기타(10%)

- (독일)은 유럽에서 분리발주를 명확히 하고 있는 대표적인 국가로
「건설공사 발주 및 계약규정(VOB)」에 명시되어 연방정부, 주정부,
지방정부는 물론 공공부문의 재정지원을 받는 공사에 적용되고 있으며,
1926년부터 민간의 경우도 공정한 관례로 존중되어 시행되고 있음
- ※ 분리발주가 통합발주에 비해 공사비가 10~15% 저렴하다는 연구사례가
있으며, 민간의 분리발주 적용비율은 정확한 통계는 없지만 80~85%
정도가 적용하는 것으로 조사
- (영국)은 분리발주가 의무사항은 아니지만 신규공사의 경우 90%이상
분리발주를 적용하고 있으며, 최근 통합발주에 따른 비용증가, 부실
증가에 따라 분리발주제도의 일부 도입을 위한 정책을 추진하고 있음
- 선진외국에서 분리발주를 굳이 강조할 필요가 없는 것은 공정경쟁
질서가 확립되어 있는 사회적 환경에 기인하여 자생적으로 지켜질
뿐 아니라, 기술향상, 부패방지, 비용절감 등의 효과에 대한 사회적
공감대가 형성되었기 때문

3

분리발주제도 폐지 논란

가. 논란배경

- 종합건설업계는 전기 및 정보통신공사의 발주방법을 분리발주로 의무화하고 있는 것은 건설산업발전을 저해하는 규제라고 주장하면서 1995년부터 분리발주 폐지를 정부에 건의
 - 폐지 주장의 사유는 분리발주 의무는 시장경제원리에 위배, 발주자의 선택권 침해, 공사예산의 상승, 행정비용의 증가, 시공품질 저하 및 하자보수 책임 불투명 등임
 - 폐지 주장은 새로운 정부가 출범(2013년에도 폐지 건의가 예상) 할 때마다 과도한 건설 규제라며 정부에 건의되고 있으며, 또한 건설산업 선진화 방안 또는 진흥기본계획 마련시에도 분리발주 폐지를 포함하고 있음
 - 그러나, 실질적인 폐지 주장의 목적은 공사비 점유비율이 상승하는 정보통신공사를 건축공사와 통합해 수주하고 하도급공사로 처리함으로써 하도급과정에서의 일정 부분의 불로소득을 취할 의도로 해석

나. 건설업계 폐지 논리

논리	주요 내용
발주자 선택권 침해	발주자가 공사의 예산과 특성, 기술인력 보유상황 등을 감안하여 발주방식을 선택할 수 있는 권리를 침해
시장경제원리 위배	정부가 중소기업 보호를 위해 분배적 형평성을 강조하면서 과도하게 시장에 개입한 것으로서 자유로운 시장경제 활동을 저해
글로벌 스탠더드 위배	건설산업은 공종간 연계시공을 위한 통합발주 방식이 세계적 추세
행정비용 증가	복수의 공종으로 분리발주함으로써 공종별 입찰공고, 접수, 현장 설명, 입찰, 계약 등의 업무가 중복되어 행정비용 증가
비효율성 심화	종합건설업자가 종합적인 계획·관리·조정기능을 발휘하기 어려워 공사기간, 시공품질, 하자보수 등에 관한 비효율성이 심화

논리	주요 내용
민간공사 실효성 없음	발주자가 공사를 관리·감독할 수 있는 능력이 부족하므로 총괄 책임업체에 일괄적으로 발주하지 않으면 공사 진행이 어려움
공사기간 증가 초래	공종간 시공관리나 업무협조가 원활히 진행되기 어렵기 때문에 공기지연을 초래
시공품질 저하	공종간 시공관리나 업무협조가 원활히 진행되기 어렵기 때문에 부실시공을 초래
하자책임 불명확	동일구조물 공사에 대한 시공업체간 책임한계가 분명하지 않고 상호책임 전가로 하자보수 지장 초래

다. 경과사항

- 「건설산업기본법」 개정시 건설공사의 범위에 정보통신공사 및 전기 공사를 포함 시도(건설교통부, 1996년)
 - ⇒ 정보통신공사, 전기공사 등은 건설공사에 포함되지 않음을 「건설산업 기본법」 제2조제4호에 명확히 명시
- 「정보통신공사업법」 개정시 분리발주제도 폐지 의견을 제시(건설 교통부, 1997년)
 - ⇒ 현행유지
- 공공사업비 20% 절감 방안의 하나로 주계약자형 공동도급제도 도입을 통해 분리발주제도 폐지를 추진(건설교통부, 1999년)
 - ⇒ 건교부장관이 주계약자형 공동도급제도에는 정보통신공사 및 전기공사가 포함되지 않음을 밝힘
- 규제개혁위원회에 분리발주제도 폐지를 건의(한국건설경제협의회, 2001년)
 - ⇒ 정보통신부의 적극적인 대응으로 규제로 선정되지 않음
- 규제개혁기획단에 분리발주제도 폐지를 건의(건설업계, 2005~2007년)
 - ⇒ 규제개혁 차관회의에서 분리발주제도는 존치시키되 분리발주 예외범위 대상공사를 확대하기로 하고 실태조사 및 부처협의 등을 진행했으나, 부처 및 업계간 이견으로 결론 없이 종료됨

- 재검토형 일몰제 규제로 선정(국가경쟁력강화위원회, 2009년)
 - ⇒ 정부는 「행정규제기본법」 상 모든 산업의 규제를 재검토형 규제일몰제로 대상으로 추진하면서 전기 및 정보통신공사 분리발주는 5년형 재검토형 규제일몰제¹⁰⁾ 선정하고, 「정보통신공사업법」 및 「전기공사업법」 개정을 추진하였으나 제18대 국회 회기종료로 자동 폐기됨
 - ⇒ 정부는 분리발주 예외범위공사에 대해서 2013년말까지 적정성에 대해서 재검토하도록 「정보통신공사업법 시행령」을 개정했으며, 2013년도에 예외범위 적정성에 대한 논의가 예상됨
- ‘건설산업선진화방안’에 분리발주 폐지 포함 시도(국토해양부 · 국가 경쟁력강화위원회, 2008~2009년)
 - ⇒ 건설업계가 주축인 건설산업선진화위원회에서 작성된 ‘건설산업선진화 방안’에 분리발주 폐지를 포함해 정부에 건의하였으나, 방송통신위원회와 정보통신공사협회의 적극적인 대응으로 선진화방안에서 분리발주 폐지 내용은 삭제
- ‘시공책임형 건설사업관리’ 도입으로 분리발주 무력화 시도(국토해양부, 2009년)
 - ⇒ 시공책임형 건설사업관리(CM at Risk) 도입을 통해 정보통신공사 분리 발주 실효성의 무력화를 추진하였으나, 방송통신위원회 및 정보통신 공사협회의 강력한 대응으로 「정보통신공사업법」에도 시공책임형 건설 사업관리 도입은 물론 분리발주 의무와 위반시 처벌사항까지 추가 도입 키로 합의
- 분리발주 폐지를 정부 또는 대통령인수위원회 등 요로에 건의(전경련 · 건설협회 · 건설단체총연합회, 지속)
 - ⇒ 방송통신위원회에서 반대의견을 적극 개진하고 정보통신공사협회의 대응활동으로 현행을 유지

10) 일정기간(3년-5년)이 경과하기 전까지 해당 규제의 존폐에 대해서 주변환경 변화 등을 고려해 의무적으로 재검토. 즉, 분리발주는 5년이 경과하기 전까지 존치 또는 폐지에 대해서 재검토 의무를 부여

라. 폐지시 문제점

- 스마트네트워크설비의 부실시공으로 발주자의 비용증가 및 미래지식 정보사회 진입 차질
 - 원청자인 건설업체의 정보통신 전문기술능력 부족, 저가 일괄하도급으로 인한 규격미달 자재 투입 및 무리한 공기단축 등에 따른 부실 공사 발생으로 발주자의 과다한 유지보수비용 소요
 - 부실시공에 따라, 정보통신기술의 첨단화 및 네트워크화 차질로 인해 미래지식정보사회 진입에 큰 장애 발생
- 극소수의 종합건설업체를 위해 직접 시공하는 대다수의 정보통신 전문업체를 규제하는 결과로 정책불평등과 공정사회에 역행
 - 정보통신공사업체중 직접 시공하지 않는 2.7%(204개 건설업 보유업체) 밖에 안되는 대형건설업체만 입찰에 참여시키기 위하여, 직접 시공하는 97.3%(7,351개 건설업 미보유업체)의 정보통신전문업체를 입찰에 참가 못하도록 규제하는 것으로 공정사회 구현에 역행하는 중대한 문제가 발생
- 중소 정보통신전문업체 도산 및 실업사태 초래
 - 정보통신공사업체 중 극소수의 대형 건설업체는 수주만하여 시공도 하지 않고 저가로 일괄 하도급하고, 직접시공하는 대다수의 중소 정보통신전문업체는 대형건설업체의 횡포에 눌려 저가 하도급업체로 전락하게 되어, 경영부실에 따른 대규모 도산 및 실업자를 양산하여 큰 사회문제로 비화될 가능성이 높음

4

경제성 실증연구 결과

가. 해외 실증연구 사례

- 해외 실증연구 사례는 발주 방식별 경제성을 비교 분석하는 방식으로 진행되었으며, 대부분 추정가격, 낙찰가, 최종공사비 등을 상호 비교하는 방식으로 진행

〈해외 실증연구 사례〉

구분	연 구 제 목	결과
분리 발주 우수	○ The National Electrical Contractors Association(NECA) & The New Jersey Mechanical Contractors Association, New Jersey Studies of 1960s and 1970s(미국)	○ 통합발주가 8.67%, 9.54% 입찰가격이 높게 나타남
	○ Brian E. Becker, Study of New York Wicks Law Prepared for The Electrical Contracting Foundation, 1993(미국)	○ 통합발주가 3% 높은 최종공사원가 발생
	○ Brian E. Becker, National Study Prepared for The Electrical Contracting Foundation and The Mechanical Contracting Foundation, 1995(미국)	○ 분리발주가 5% 낮은 입찰가 나타남
	○ Carnoustie Group, New Jersey Study, 1999(미국)	○ 통합발주가 2.75% 추가 원가 더 발생
	○ Eddy M. Rojas, Single vs. Multiple Prime Contract, Journal of Construction Engineering & Management, 2008(미국)	○ 통합발주가 5% 높은 최종공사비 발생
	○ Task Force on Mandate Waivers, A Report to the Governor & General Assembly, 2009. 2(미국)	○ 최종공사비 증액이 통합발주가 높음 (6.03% > 4.86%)
	○ 함부르크시 감사원 연구, 독일 구조공학협회 회보, 2000. 6 (독일)	○ 분리발주 13.5% 저렴
통합 발주 우수	○ New York State Division of the Budget Study, 1987(미국)	○ 분리발주 24~30% 높음
	○ The New York City School Construction Authority, 1993 (미국)	○ 분리발주 9% 높음

나. 국내 실증연구 사례

- 건설업계와 정보통신공사업계는 분리 및 통합발주에 대한 상호 우수성에 대해서 많은 논리를 들어 주장하고 있지만, 가장 이슈사항인 경제적 우수성을 주장할 때는 해외의 연구사례 중에서 각기 유리한 사례만 논거로 활용
 - 즉, 국내에서 그 동안 발주되었던 발주사례를 들어 경제성을 분석한 실증분석 사례는 전혀 없었음
- 그러나, 2012년 우리 연구원이 한국생산성본부와 공동으로 국내에서 발주된 127건¹¹⁾ 시설공사의 실제데이터 분석을 통해 분리발주와 통합발주에 대한 경제성 실증연구¹²⁾를 국내 최초로 시행
 - 분석방법은 통합 또는 분리발주로 발주되어 완공된 시설공사에 대해서 낙찰가 대비 최종 공사비를 비교분석하였으며, 우리나라에는 외국과 달리 일정 비율로 낙찰가를 결정하는 적격심사제도를 시행하고 있어 예정가격과 낙찰가를 비교하는 것은 의미가 없어 제외함
 - 동일한 건축물에 대해서 통합 또는 분리발주 사례를 들어 비교하는 것은 현실적으로 불가능한 관계로, 건축물의 성격, 규모가 유사한 시설공사중에서 통합 및 분리발주로 발주된 사례를 찾아 낙찰가 대비 최종 공사비를 비교분석
- 실증연구 결과(전체 공사의 공사비 증가 비교분석)
 - 분리발주된 공사는 최종공사비는 낙찰가 대비 0.2% 하락한 반면, 통합발주된 공사의 경우는 4.4% 증가되어 통합발주 방식의 경우가 낙찰가 대비 최종공사비 증가된 사례가 많은 것으로 나타남

11) 2008년부터 2011년 까지 서울시 및 경기청에서 발주한 시설공사 127건(공고문 기준 268건으로 분리발주 71건, 통합발주 56건)에 대해서 낙찰가, 최종 공사비의 자료를 분석

- 분리발주 공사는 평균 낙찰금액이 14억원이고 통합발주 공사는 11억원으로 구성

12) 전기 및 정보통신공사 분리발주제도 실증연구, 한국생산성본부, 2012. 5

〈전체공사 낙찰가 대비 준공금액 비교〉

구분	발주건수	낙찰금액 (억원)	최종공사비 (억원)	증감금액 (억원)	건당증감금액 (백만원)	증감율 (%)
분리발주	71	1,008	1,006	△2	△2	△0.2
통합발주	56	590	616	26	46	4.4

- 통합발주의 경우 분석 대상 56건 중 40건이 최종공사비가 증가하였으나, 분리발주의 경우 71건 중 36건이 오히려 최종공사비가 감소하여 분리발주가 경제적으로 더 우수함으로 나타남
- 공사규모별로 살펴보면 소규모 공사부터 100억원 이상의 대규모 공사까지 모든 구분에서 분리발주의 공사비 증가가 적게 나타났으며, 특히 공사규모가 커질수록 분리발주로 인한 공사비 절감의 효과가 뛰어남
- ※ 100억원 이상 공사비 증감율: 통합발주 2.1% 증가, 분리발주 2.3% 감소
- 공사유형별 분석결과를 보면 건축물의 증축·리모델링공사 보다는 신축공사의 경우가 분리발주의 경제적 효율성이 높게 나타남
- ※ 공사유형별 공사비 증감율: 증축/리모델링공사(통합 4.2% 증가, 분리 2.4% 증가), 신축공사(통합 3.9% 증가, 분리 0.6% 증가)
- 분리발주된 공종별로 공사비를 분석한 결과 전기 및 통신공사의 경우는 공사비 감소가 발생하고 있어 전문공사업체가 정확한 계획, 체계적 시공관리로 비용관리가 우수한 것을 입증하고 있음
- ※ 분리발주된 신축공사 공종별 공사비 증감율: 건축 0.8% 증가, 전기 0.7% 감소, 통신 0.5% 감소
- 실증연구 결과(규모가 유사한 건축물의 공사비 증가 비교분석 I)
 - 동일유형의 노인전문병원으로 병상수, 공사기간, 건축연면적이 유사한 3개소 노인전문병원 신축공사 사례를 비교분석

- 동일유형의 노인전문병원, 동일수준의 병상수의 병원이지만 통합
발주에 따른 비용증가 폭이 분리발주보다 큰 것으로 나타남

<유사 건축물 낙찰가 대비 준공금액 비교>

(단위: 백만원)

구분	경기도 노인전문 시흥병원	경기도 노인전문 남양주병원	경기도 노인전문 평택병원
조감도			
발주방식	통합발주(던키)	분리발주	분리발주
병상수	232	231	230
부지면적 (m²)	8,099	15,038	9,584
건축연면적 (m²)	8,327	8,129	8,005
공사비(설계, 시공)	11,965	9,281	8,005
면적당건설비	1.4	1.1	1.1
병상당건설비	51.6	40.2	34.8
낙찰가	낙찰가	9,286	7,934
대비	준공가	9,281	8,005
준공금	증감(%)	3.6	△ 0.1
			0.9

비고) 시흥병원은 설계·시공 일괄입찰(던키) 방식으로 발주되었고, 남양주병원 및 평택
병원은 건축, 전기, 통신으로 분리발주

시흥병원의 경우 던키로 발주됨에 따라 남양주병원과 평택병원의 낙찰가와 최종
공사비에 설계 용역비를 포함하여 동등한 조건으로 비교

- 통합발주시 병상당 건설비, 건축연면적 당 건설비가 가장 높아 일괄적
으로 통합해 종합건설사에 발주하는 것 보다는 공종별 전문업체에
분리발주하는 것이 경제적으로 우수함을 입증

- 실증연구 결과(규모가 유사한 건축물의 공사비 증가 비교분석 II)
 - 관할지역별 유사 119안전센터의 증축 및 리모델링공사 건에 대해서
분리발주된 5건과 통합발주된 5건을 비교분석

- 분리발주한 119안전센터의 경우 낙찰가 대비 최종공사비가 1.4% 감소한 반면, 통합발주한 경우는 평균 2.6%의 최종공사비가 상승해 분리발주가 최종공사비 증가가 낮게 나타남

〈119안전센터공사 낙찰가 대비 준공금액 비교〉

구분	사업명	공사면적 (m ²)	공사금액(백만원)		
			낙찰가	준공금	증감(%)
분리 발주	대월 119안전센터 청사 리모델링공사	542	213	210	△1.4
	매산 119안전센터 리모델링	361	130	131	0.8
	산본 119안전센터 리모델링공사	516	245	238	△2.9
	여주 119안전센터 구조대 대기실 리모델링공사	268	127	127	0
	포승 119안전센터 증축공사	194	154	150	△2.6
소 계		1,881	869	856	△1.4
통합 발주	남부 119안전센터 구조대 리모델링	346	160	157	△1.9
	대월 119안전센터 증축(구조대 이전)공사	216	191	198	3.7
	분당소방서 이매 119안전센터 리모델링	495	245	247	0.8
	중동 괴안 119안전센터 대기실 개선공사	116	162	167	3.1
	팽성 119안전센터 증축공사	127	100	111	11.0
소 계		1,300	858	880	2.6

- 실증연구 결과(규모가 유사한 건축물의 공사비 증가 비교분석 III)
 - 여주소방서 증축공사는 통합발주 방식의 증축공사를 통하여 낙찰가 대비 8.2%의 최종공사비 증가가 발생하였으며, 면적당 공사비를 비교하더라도 분리발주 방식에 따른 양평소방서 보다 높게 나타남

〈소방서 증축공사 낙찰가 대비 준공금액 비교〉

구분	여주소방서 증축공사	양평소방서 증축공사
발주방식	통합발주(소액수의견적)	분리발주(적격심사)
증축면적(m ²)	179	332
낙찰가대비	낙찰가	148
준공금 (백만원)	준공가	272
증감(%)	8.2	△ 0.4

- 실증연구 결과(동일건축물 견적입찰 공사비 비교분석 IV)
 - 동일한 건축물에 대해서 실제 공사비로 비교하는 것은 불가능하므로, 아파트내에 유치원공사에 대해서 견적입찰 방식으로 통합발주를 경우와 다시 공종별로 분리발주를 준 경우의 낙찰가를 비교
 - 통합발주의 경우 직접 시공하는 전문공종업체 이전에 원도급자인 종합건설업체가 일정비율의 이윤을 원가에 반영하므로 불가피하게 공사비가 분리발주에 비해 8.4% 높게 나타남
 - 통합발주의 경우 원도급자가 자신이 제공하는 자재를 사용하게 함으로써 분리발주시 보다 자재비가 분리발주에 비해 1.2% 증가됨.
 - 분리발주의 경우 각 공종별로 가장 효율적인 자재를 선정함으로써 비용절감이 가능

<전체공사 낙찰가 대비 준공금액 비교>

구분	통합발주	분리발주	통합발주/분리발주 (%)
토공, 부대토목	28,100,000	27,000,000	104.1
가설 및 철근 콘크리트	110,500,000	105,000,000	105.2
방수/조적, 미장, 타일	78,500,000	74,000,000	106.1
석공사	5,400,000	6,000,000	90.0
수장공사	38,000,000	31,500,000	120.6
도장공사	4,100,000	3,000,000	136.7
유리공사	18,300,000	16,000,000	114.4
창호, 금속	62,300,000	67,000,000	93.0
조경공사	27,000,000	27,000,000	100.0
전기/통신공사	20,600,000	18,000,000	114.4
설비공사	54,400,000	49,000,000	111.0
지급자체주 ¹⁾	112,463,240	106,082,062	106.0
기타 및 간접비	20,336,760	5,417,983	375.4
합 계	580,000,000	535,000,045	108.4

주: 1) 철근, 레미콘, 시멘트, 모래, 스티로폼, 적벽돌 등

비고: 건축규모: 연면적 200평(지하1층, 지상2층), 공사기간 5개월, 집기비품, 수탁공사비를 제외한 토목, 건축, 기계, 전기, 통신, 조경공사 전체

다. 국내 실증연구 사례(공사기간)

- 실증연구 결과(규모가 유사한 건축물의 공사기간 비교분석 I)
 - 통합발주된 공사는 공사기간이 평균 15.3% 늘어난 반면, 분리발주된 공사는 공사기간이 평균 3.3% 늘어나는데 그쳐 분리발주시 시공 관리가 어려워 공사기간의 증가한다는 건설업계의 주장은 설득력이 없음을 입증

〈119안전센터공사 공사기간 비교〉

구분	사업명	예정기간 (공고시)	공사기간 (착공~ 준공)	증감 일수	증감율 (%)
분리 발주 (12건)	가남 119안전센터 증축 및 리모델링공사	100	131	31	30.5
	금정 119안전센터 증축(리모델링)공사	150	165	15	10.2
	대월 119안전센터 청사 리모델링공사	100	84	△16	△15.5
	매산 119안전센터 리모델링	25	25	0	1.5
	모곡 119안전센터 증축공사	135	146	11	8.3
	산본 119안전센터 리모델링공사	60	65	5	8.6
	신평 119안전센터 증축공사	150	160	10	6.8
	실촌 119안전센터 증축 및 리모델링	100	110	10	9.6
	여주 119안전센터 구조대 대기실 리모델링공사	60	39	△21	△34.6
	용문 119안전센터 청사리모델링공사	120	86	△34	△28.3
	일동 119안전센터 증축(리모델링)	60	81	21	34.3
	포승 119안전센터 증축공사	90	95	5	5.4
분리발주 합계		1,150	1,188	38	3.3
통합 발주 (8건)	가남 119안전센터 증축 및 리모델링공사	100	131	31	30.5
	금정 119안전센터 증축(리모델링)공사	150	165	15	10.2
	대월 119안전센터 청사 리모델링공사	100	84	△16	△15.5
	매산 119안전센터 리모델링	25	25	0	1.5
	모곡 119안전센터 증축공사	135	146	11	8.3
	산본 119안전센터 리모델링공사	60	65	5	8.6
	신평 119안전센터 증축공사	150	160	10	6.8
	실촌 119안전센터 증축 및 리모델링	100	110	10	9.6
	여주 119안전센터 구조대 대기실 리모델링공사	60	39	△21	△34.6
	통합발주 합계	505	582	77	15.3

- 실증연구 결과(규모가 유사한 건축물의 공사기간 비교분석 II)
 - 대규모 턴키공사의 경우 사전에 총 공사기간 예측이 어렵고, 전체 공정에 대한 효과적인 일정관리가 어려워 공사기간 증가가 발생
 - 통합발주(턴키) 시 설계기간을 포함한 총 공사기간은 단축되었으나, 실제 시공기간은 예정대비 6개월 지연되는 것으로 나타나 분리 발주시 보다 공사기간의 지연이 크게 발생

<노인전문병원 공사기간 비교>

(단위: 개월)

구분	노인전문 시흥병원	노인전문 남양주병원	노인전문 평택병원
발주방식	통합발주(턴키)	분리발주	분리발주
1. 설계낙찰시점	2007-12-12	2007-01-31	2008-09-08
2. 시공낙찰시점	2007-12-12	2008-02-05	2009-08-04
3. 공사착공일	2008-08-14	2008-03-10	2009-08-31
4. 개원일(개설허가일)	2010-07-22	2010-03-05	2011-09-01
5. 준공예정일	2010-02-14	2009-12-30	2011-05-22
6. 총공사기간 (설계기간 포함)(4-1)	32 개월	38 개월	36 개월
7. 실제 시공기간(4-3)	24 개월	24 개월	24 개월
8. 예정 시공기간(5-3)	18 개월	22 개월	21 개월
9. 예정대비지연기간(8-7)	6 개월	2 개월	3 개월

5

결론 및 향후 전망

가. 실증연구 결론

- 분리발주제도는 공사원가 절감과 공사기간을 단축시켜 발주자에게 직접인 경제적 실익을 제공하는 제도임
- 또한, 시공사인 전문건설업이 공정한 기회를 부여 받고 적정 이윤의 확보가 가능하여 건설산업의 대중소 상생발전을 위하여 필수적인 제도

나. 향후 건설업계 동향 전망

- 2013년 초 국토해양부에서 마련 중인 '제4차 건설산업진흥 기본계획(안)'이 발표될 예정이고, 2013년 2월 새로운 정부가 출범하는 시점에 분리발주 폐지에 대한 재논쟁이 발생할 것으로 예상
 - 국토해양부는 2013년 5월부터 시행할 '제4차 건설산업진흥기본계획'을 만들기 위한 민관(국토부, 건설단체, 연구기관 등) 합동의 작업반을 구성해 여러 가지 방안을 마련 중
 - 동 작업반에 참여하고 있는 대한건설협회는 분리발주제도 폐지 등을 포함한 건설산업통합법¹³⁾ 제정과 건설하도급 체계의 일원화를 위한 하도급법령의 건설산업기본법 흡수를 제안한 것으로 보도
- 반면, 종합건설업체의 하도급업체인 전문건설업계에서는 분리발주 제도의 도입을 정부에 건의하고 있음

13) 현재 건설관련 법령은 공종별로 다른 개별법에 따라 규제·운영되고 있음. 정보통신공사는 「정보통신공사업법」, 전기공사는 「전기공사업법」 및 소방공사는 「소방시설공사업법」에서 규제받고 있는 법률 체계를 종합(전문)건설업을 소관하는 「건설산업기본법」으로 일원화해서 법률을 통합 하자는 것. 즉, 건설생산체계를 종합건설업이 종합관리하고 전기, 통신까지 포함한 전문건설업자에게 하도급하는 체계로 일원화 하고자 하는 목적

- 전문건설업계의 브레인 역할을 담당하고 있는 대한건설정책연구원은 분리발주제도를 도입해 중소업체들에게 도움을 줘야 한다는 주장을 제기
- 그 논거는 분리발주제도가 원도급자의 이윤이 따로 책정되지 않은 만큼 실제 공사에 필요한 자금의 여유가 생기는 장점이 있어 적정 공사비 확보로 시공품질이 확보되고, 중소 전문건설업체의 역량을 발휘할 수 있는 기회를 제공함으로써 건설산업 전반의 발전을 꾀할 수 있다는 주장

다. 재검토형 일몰제 시한 도래

- 「정보통신공사업법 시행령」 제57조의2에 따라 분리발주제도 예외 공사의 범위가 적절한지를 2013년 12월말까지 검토해야 하는 시기가 도래될 예정
- 종합건설업계는 소규모 건축물에 대해서는 분리발주 예외공사에 포함해 줄 것을 희망하고 있어 재 검토시 많은 논란이 있을 것으로 예상

라. 분리발주 존치 및 확대를 위한 업계의 노력 필요

- 분리발주 의무규정을 위반하고 있는 공공공사의 턴키발주 등에 적극 대응하고 분리발주의 우수성에 대해서 홍보활동을 강화함으로써 분리 발주가 지속적으로 유지·발전시키는 업계의 노력이 필요
- 정보통신공사협회에 따르면 '12년 3월부터 8월까지 6개월동안 분리 발주 규정을 지키지 않고 턴키방식으로 체결되는 정보통신공사 계약이 38건에 달하고, 전체 공사금액은 1조 8,000억원(통신공사는 1,000 억원 예상)에 달하는 것으로 조사

- 분리발주제도의 존치 또는 폐지 논란은 업종간에 첨예하게 대립되는 중요한 사안으로써 국회 및 관계 정부부처의 적극적인 협조를 이끌어 낼 수 있는 공조체제 구축이 필요
- 결과적으로 정보통신공사업계는 분리발주제도를 앞으로도 지속적으로 유지·발전시켜야 하고, 종합건설업계의 폐지 추진에 대해서는 대응할 수 있는 논리와 실증 데이터를 사전 준비
 - 폐지 논란시 분리발주의 우수성을 입증할 논리와 실증 데이터로 이 실증연구는 매우 의미가 크다고 할 수 있음. 앞으로도 지속적인 실증 데이터 확보에 많은 노력을 기울일 필요
 - 아울러, 분리발주제도의 확대를 위해 소방시설공사업과 전문건설업에서도 분리발주가 도입될 수 있도록 적극적인 도움과 긴밀한 협조 체제를 구축할 필요

참고자료

1. 한국생산성본부(2012), 전기 및 정보통신공사 분리발주제도 실증 연구
2. _____ (2009), 정보통신공사업 분리발주제도 발전방안
3. 건설경제(2012. 10. 4), “종합 · 전문건설업간 공생발전 온도차”
4. _____ (2012. 10. 4), “전문건설업 경력 쌓아야 종합건설업 등록 협용”
5. 한국경제TV(2012. 10. 2), “정부 공공발주제도 변경 시급”
6. 안철모(2003), “정보통신공사의 분리발주에 대한 소고”, KISTI 학회지, 2권 2호 한국정보통신설비학회
7. 업종별 협회 홈페이지 통계자료

공 대 진 / 한국정보통신산업연구원 책임연구위원

- kdj@kici.re.kr, 02-2011-0140
- 현 한국정보통신산업연구원 표준연구실장
- 저서: 분리발주제도 실증연구, 정보통신시방서 개발, 정보통신 표준공법 개발, 정보통신 완성공사 원가통계 및 제비율 적용기준 연구, 정부위탁 업무 수수료 적정성 분석 등

안 철 모 / 한국정보통신산업연구원 수석연구위원

- acm@kici.re.kr, 02-2011-0110
- 현 한국정보통신산업연구원 기획관리실장
- 저서: 정보통신공사의 분리발주에 대한 소고, 정보통신공사업의 적정업체수 분석, 정보통신부문 실적공사비 적산제도의 도입현황 등

홍 태 선 / 한국정보통신산업연구원 연구원

- hts@kici.re.kr, 02-2011-0143
- 현 한국정보통신산업연구원 표준연구실 연구원
- 저서: 분리발주제도 실증연구, 정보통신 표준시방서 개발, 정보통신 완성공사 원가통계 및 제비율 적용기준, 정부위탁업무 수수료 적정성 분석 등

김 정 우 / 한국정보통신산업연구원 연구원

- kjw@kici.re.kr, 02-2011-0144
- 현 한국정보통신산업연구원 표준연구실 연구원
- 저서: 구내통신고도화 방안 연구, 정보통신 표준공법 개발 연구, 정보통신 완성공사 원가통계 및 제비율 적용기준 연구 등