

Premium Report 제79호  
(2021.1.31)

# 대형공사 입찰방식 선정 시 문제점 및 정보통신공사 분리발주 방안

 **KICI** 한국정보통신산업연구원

작 성 자 : 홍태선 선임연구원

내용 문의 : Tel. : (031) 231-3431 / Email : hts@kici.re.kr

- (현황) 상당 수 발주기관은 300억원 이상 건설공사의 기본계획 수립 시, 관행적으로 정보통신공사를 포함하여 설계시공 일괄입찰(턴키)방식으로 중심위에 심의를 요청하는 사례가 빈번(법령해석 위배)

### 법제처 법령해석(법령해석총괄과-1053, 2016.04.08.)

- ① 발주청은 정보통신공사 분리도급의 예외사유에 해당하는 경우를 제외하고는 정보통신공사와 다른 공사를 일괄입찰 등의 방법으로 일괄 도급할 수 없고,
- ② 정보통신공사 분리도급의 예외사유에 해당하지 않아 분리도급해야 함에도 불구하고, 발주청이 정보통신공사를 포함한 전체 대형공사. 특정공사의 입찰방법에 관하여 중심위에 심의를 요청한 경우에 중심위는 정보통신공사를 제외한 나머지 부분에 대해 한정하여 심의할 수 있음

- 또한, 일부 발주기관은 심의대상에 미달되는 사업에 대해서도 턴키·대안·기술제안 등의 입찰방식으로 추진하여 부적절한 심의대상 선정 등으로 인한 다수의 감사 지적사례도 발생

- 감사원 감사결과(2007.5), 대형공사 입찰방법 심의 기준의 불합리 및 일괄·대안입찰 대상공사의 부적절한 선정(137개 공사 중 53개 공사를 부적절 대상으로 통보)을 지적하고 재검토를 통보(감사원 감사결과요약 4p)
- 기재부.KDI(2012.10), 예산 절감 혹은 예산의 효율적 사용측면에서도 대규모 사업을 대상으로 한 턴키제도의 적용에 신중한 접근과 대상 선정 과정에서의 엄격한 기준 제시를 제안(턴키입찰제도 개선방안 연구 64~66p)

- (문제점) 지속적인 입찰방식 개선 건의에도 발주기관 담당자들은 '사업추진 중 입찰방식 변경은 불가능하다는 선입견' 또는 '관련 사례가 없다는 이유' 등으로 입찰방식 개선에 소극적인 경우가 발생

⇒ 이에 본고에서는 공사업체들이 ①발주기관에 명확하게 문제제기를 할 수 있도록 대형공사 입찰 방식 선정 시 자주 발생하는 주요 문제점을 정리하고, ②대형공사에서 정보통신공사를 분리발주할 수 있는 다양한 방안 및 절차, 관련 사례 등을 일부 요약하여 소개하고자 함

- (집행기본계획서의 불명확성) 대형공사 등의 입찰방법 심의기준 제3조 제7항에 미달하는 사업을 대형공사 대상으로 선정하여 다수의 감사 지적사항이 발생
  - 집행기본계획서 작성 시 ‘입찰방법 및 낙찰자 결정방법 제안사유’, ‘분리 도급(발주) 검토’ 결과에 대해 명확한 근거 제시가 필요하나, 대부분 객관적인 근거가 없는 상황
  
- (분리발주 예외대상 요건 미충족) 300억원 이상의 모든 대형공사가 분리도급의 예외사유에 해당하는 것은 아니며, 정보통신공사 분리발주 예외범위에 해당하는 경우에만 분리도급의 예외 대상
  - 「정보통신공사업법」 시행령 전부개정(1997.12.31.) 시 분리도급의 예외 대상에서 설계시공일괄입찰에 의한 공사는 대상에서 제외
  - 과학기술정보통신부에서는 도급계약분리의 예외는 ①특수한 기술로 행하여지는 대형공사인지 여부, ②공사의 성질상 또는 기술관리상 정보통신공사를 분리할 경우 하자 책임의 구분이 명확하지 않거나 하나의 목적물을 완성할 수 없는 이유가 구체적으로 제시된 경우만 해당된다고 유권해석(통신정책기획과-444, 2017.2.23.)
  
- (관련 예산 미확보) 가용 금액, 공기단축을 위한 예산배정 등의 여부
  - 감사원은 입찰방법 결정 시 ‘차기 년도 예산을 확보하지 못해 공기단축이 실질적으로 어려운 공사도 일괄. 대안입찰 공사로 결정’ 하는 것을 문제점으로 지적

### 3

## 대형공사의 진행단계별, 입찰방식별 정보통신공사 분리발주 방안

### □ 사업진행 단계별 분리발주 방안

구분	심의위원회 심의 이전 단계	심의위원회 심의 이후 단계
설계시공일괄	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 심의요청대상에서 제외 후 기타공사로 분리발주 (법제처 법령해석 준수)</li> <li>※ 수요기관에서 정보통신공사를 제외한 나머지 공사만 심의를 요청</li> <li>※ 조달청 조달요청 의뢰 경우, 조달청에 분리도급 요청</li> <li>· 적격심사, 중심제 입찰방식 적용</li> <li>- 기본계획 수립 시 검토된 정보통신공사금액을 분리</li> <li>※ 정보통신공사금액을 제외한 나머지사업비로 타공종 입찰을 집행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 심의위원회 심의결과, 턴키. 기술제안입찰로 공고된 이후에도 정보통신공사 분리발주 가능</li> </ul>
기본설계기술제안		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수요기관의 기본설계 이후 정보통신공사는 기타공사로 발주</li> </ul>
실시설계기술제안		
대안입찰		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수요기관의 실시설계 이후 정보통신공사는 기타공사로 발주</li> <li>※ 단, 주공종 계약자의 정보통신공사부분 설계 적정성 검토가 필요</li> </ul>

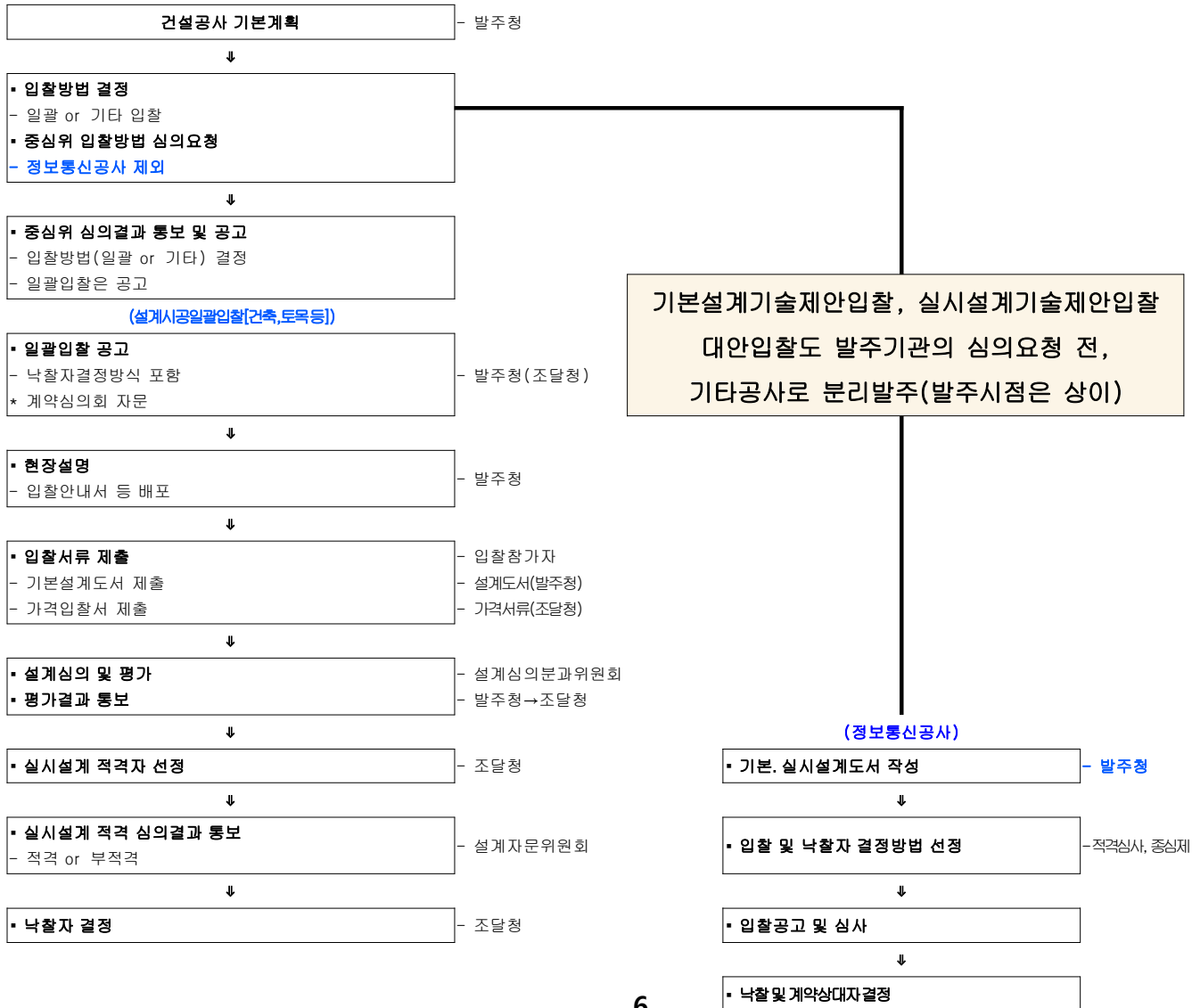
### □ 대형공사 입찰 방식별 분리발주 주요 검토 사항

구분	주요 검토 사항			
	분리발주 방법	설계주체	사업비 분리	기타
설계시공일괄	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 심의위원회 심의 이전 단계</li> <li>- 심의대상에서 제외(기타공사)</li> <li>· 심의위원회 심의공고 이후</li> <li>- 발주기관 판단에 따라 입찰 방식 변경 가능</li> <li>※ 관련법령, 유권해석, 법률자문 등을 근거로 내부승인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기본설계 및 실시설계</li> <li>→ 입찰자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기본설계적격자선정 전</li> <li>- 유사 공사원가분석자료 활용</li> <li>· 기본설계적격자선정 후</li> <li>- 기본설계서에서 확인된 금액을 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 입찰공고문에 분리발주 예정 사항을 명시</li> <li>- 설계도서 작성 시, 분리발주를 위한 물량 산출 명시 등</li> </ul>
기본설계기술제안		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기본설계 → 발주기관</li> <li>· 기술제안서 및 실시설계</li> <li>→ 입찰자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발주기관 또는 설계적격자가 작성한 설계서금액 적용</li> </ul>	
실시설계기술제안		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기본설계 및 실시설계</li> <li>→ 발주기관</li> </ul>		
대안입찰		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 실시설계 기술제안서(대안)</li> <li>→ 입찰자</li> </ul>		

- (심의요청 대상 제외) 정보통신공사를 제외한 나머지 공사에 대하여 심의요청
- (공사구분) 정보통신공사는 기타공사로 제외
- 사업계획서(계약체결 방법, 낙찰자 결정방법 등), 입찰공고(공고시기 등), 공고 내용(17개 사항), 입찰참가 자격조건(위반 시 벌금 등) 등의 검토 필요
- (사업비 분리) 전체 사업비 중 타 공종(건축, 토목 등)에 대한 사업비와 정보통신공사에 대한 사업비를 분리하여 수립. 집행
  - 설계서가 미작성된 심의요청단계에서는 유사 사업의 공사원가분석자료(조달청 공사유형별 공사비분석) 등을 활용하여 정보통신공사비를 추정 가능
    - ex) 일반 청사의 경우, 정보통신공사의 공사비는 약 5.28%(건축 49.08%, 기계 16.68%, 전기 11.88%, 부대시설(토목.조경 14.10%)
  - 단, 기본설계서가 작성된 이후에 정보통신공사 금액의 적정성 검토 필요
- (입찰공고 유의사항) 입찰공고문에 정보통신공사가 분리발주 대상 공사임을 명시
- (입찰 집행절차) 정보통신공사는 기본. 실시설계도서를 발주기관이 작성하고, 설계도서가 완료된 이후 정보통신공사 입찰절차에 따라 집행
  - ① 정보통신공사를 제외한 설계시공일괄입찰 타공종(건설. 토목 등)의 실시설계적격자가 선정되어 사업대상의 구조 등 공사 세부 내역을 확인한 이후, 타공종 기본설계를 토대로 발주기관이 정보통신공사부문 설계를 실시
  - ② 정보통신공사부문 설계도서가 작성된 이후에는 일반적인 정보통신공사 입찰절차(적격심사, 종합심사평가제 등)에 따라 정보통신공사업자에게 도급

# (심의 이전) 설계시공일괄입찰 분리발주 세부 방안

## □ 심의 이전단계 설계시공일괄입찰 분리발주 절차



## 4

**(심의 이전) 설계시공일괄입찰 분리발주 세부 방안**

## □ 심의 이전단계 설계시공일괄입찰 분리발주 사례

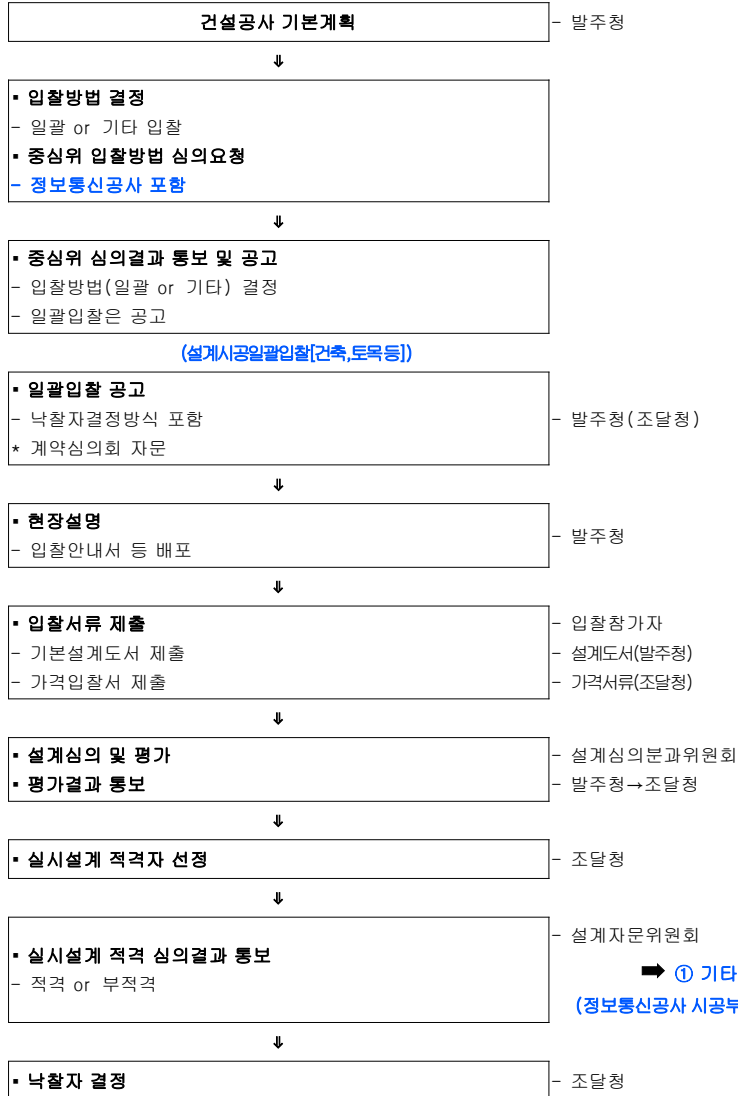
구분	사업비	공사내용	세부 내용
한국도로공사 서울~세종 고속도로 (안성-구리)	18,590억원	6차로 신설연장 21.87km	· 입찰 공고('16.2.29) · 정보통신공사 분리발주 협조요청('16.3.4) · 정보통신공사 분리발주 예정임을 회신('16.3.11)
국방시설본부 제1군수 지원 사령부 이전	1,800억원	제1군수지원 사령부 이전	· 정보통신공사 분리발주 협조 요청('18.11.14) · 일괄입찰로 추진예정이었으나, 특심위에서 기타공사로 변경 · 정보통신공사 분리발주 예정(문서회신 '20.5.28)
기초과학연구원 KAIST 캠퍼스 건립사업	678억원 (정보통신 40억원)	지하1층, 지상 6층 (연면적 25,529㎡)	· 정보통신공사 분리발주 협조요청('18.2.12) · 일괄입찰로 추진예정이었으나, 중심위 심의 없이 기타공사로 변경 · 정보통신공사 입찰공고('20.7.24)
기초과학연구원 POSTECH 캠퍼스 건립사업	516억원 (정보통신 21억원)	지하1층, 지상 4층 (연면적 20,023㎡)	· 정보통신공사 분리발주 협조 요청('18.2.12) · 일괄입찰로 추진예정이었으나, 중심위 심의 없이 기타공사로 변경 · 건축공사 입찰공고('20.8.14)
서울리츠임대주택 강동구 명일동 행복주택 건설사업	248억원	대지면적 2,156㎡	· 입찰공고('20.9.23) - 정보통신공사 제외

- **(분리발주 방식)** 심의위 심의결과, 설계시공일괄입찰방식으로 결정되더라도 발주기관의 판단에 따라 「정보통신공사업법」 등 관련 법령, 유권해석, 법무기관의 자문 등을 고려하여 재심을 요청하거나, 정보통신공사의 시공부문을 분리발주방식으로 추진 가능
  - 설계시공일괄입찰로 사업이 진행 중, 발주기관의 판단에 따라 각 공종별로 분리도급이 가능(설계시공일괄 입찰의 설계적격자에게 정보통신공사의 설계를 의뢰하고 시공은 분리발주)
- **(사업비 분리)** 전체 사업비 중 타공종(건축, 토목 등)과 정보통신공사에 대한 사업비를 분리하여 수립
- **(정보통신부분 설계 검토)** 정보통신공사의 설계는 토목이나 건축공사의 설계가 완료된 이후 진행되므로 턴키방식으로 사업을 진행하는 도중에 정보통신공사의 시공을 분리발주 하는 경우, 주공종 설계적격자가 작성한 정보통신공사 설계에 대한 검토과정이 필요
- **(입찰 집행절차)**
  - ① 정보통신공사의 설계를 타 공종(건설, 토목 등) 계약자인 설계시공일괄입찰의 설계적격자에게 의뢰한 경우
    - 정보통신공사부문 실시설계도서가 작성된 이후에는 일반적인 정보통신공사 입찰절차(적격심사, 종합심사 평가제 등)에 따라 정보통신공사사업자에게 도급 집행
  - ② 발주기관이 심의위원회에 재심을 요청하여 재심의 결과, 기타공사로 의결된 경우, 기본, 실시설계도서를 발주기관이 작성하고 일반적인 정보통신공사 입찰절차(적격, 종합심사평가제 등)에 따라 정보통신공사사업자에게 도급 집행

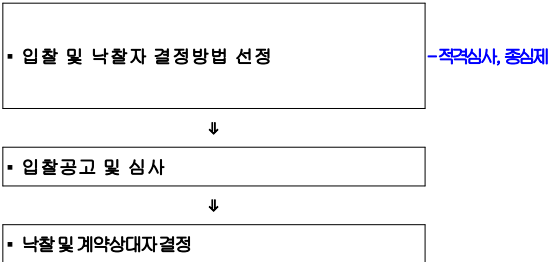
5

(심의 이후) 설계시공일괄입찰 분리발주 세부 방안

□ 심의 이후 단계 설계시공일괄입찰 분리발주 절차



기본설계기술제안입찰, 실시설계기술제안입찰  
대안입찰 등도 재심의 요청이 가능하며,  
시공부문만 분리발주할 경우는 설계적격자의  
설계서 작성비용 일부를 보상



## □ 심의 이후 단계 설계시공일괄입찰 분리발주 사례

구분	사업비	공사내용	세부 내용
해운대 우정수련원 재건축공사	511억원	업무시설 (연면적 23,480㎡)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중심위 공고('19.5.14)</li> <li>· 정보통신공사 분리발주협조 요청('19.7.3)</li> <li>· 중심위 변경('20.4.20)- 일괄입찰에서 기타공사로 변경</li> </ul>
인천시 서울도시철도 7호선 청라 연장선	6,494억원 (정보통신 450억원)	지하철 연장 7km, 정거장 4개소	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지심위 공고('19.7.26)</li> <li>· 정보통신공사 분리발주협조 요청('19.8.2)</li> <li>· 지심위 변경 공고('20.3.9)</li> <li>- 일괄입찰에서 기타공사로 변경</li> <li>· 정보통신공사를 제외한 1,2공구 통합발주('20.2)</li> </ul>
경기도 도봉산~옥정 광역철도	4,656억원	L=15.311km 정거장5, 변전소1 환기소 1 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지심위 공고 2018.2.</li> <li>· 정보통신공사 분리발주협조 요청('18.2.2)</li> <li>· 지심위 변경 공고('18.5)</li> <li>- 일괄입찰에서 기타공사로 변경</li> <li>· 정보통신공사만 제외하고공고('18.3.30)</li> </ul>
춘천-속초 철도건설 제7공구 건설공사	2,454억원	본선 14.3km(단선) 터널(2개소):14.13km 경사궤(3개소) 5km	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중심위 공고('20.3.16)</li> <li>· 정보통신공사 분리발주협조 요청('20.4.24)</li> <li>· 정보통신공사만 제외하고공고('20.6.8)</li> </ul>
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 (1~3공구)	4,943억원	지하철 연장 4.13km 정거장 4개소	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정보통신공사 분리발주 협조 요청('20.6.4)</li> <li>· 지심위 공고('20.6.29)</li> <li>· 정보통신공사 분리발주 예정(문서회신 '20.6.30)</li> </ul>

## 6

**(유찰 시) 수의계약으로 분리발주 가능**

- (유찰 후 분리발주) 기획재정부 계약예규 「정부 입찰. 계약 집행기준」 제10조의6 ~제10조의 12에 따라 가격협상 시 설계업체와 협의하여 정보통신공사를 분리 후 수의계약
- (수의계약 절차) 발주기관은 수의계약 상대방과 예비계약을 체결하여 실시설계서와 산출내역을 작성하게 한 후, 이를 토대로 발주기관은 검토가격을 작성하고 정보통신공사의 시공부분을 분리발주
  - (수의계약 상대방) 입찰자나 낙찰자가 없는 경우, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제27조1항제2호에 의거 수의계약을 체결할 수 있으며, 단독 응찰 시에는 반드시 단독 응찰자와 수의계약을 체결해야 하는 것은 아니며, 계약담당공무원이 입찰참가자격을 갖춘 자를 대상으로 수의계약이 가능한 대상자를 찾아 수의시담을 집행
  - (분리발주 시점) 상대방이 제출한 실시설계서가 적격통지를 받은 이후, 발주기관은 검토가격을 작성하며, 이를 토대로 정보통신공사의 시공부분을 분리발주

