

건설정책리뷰 2010-04

# 전문건설업자가 시공할 수 있는 소규모 복합공사의 범위 검토

홍성호 · 송성근

2010. 10

대한건설정책연구원

## 요 약

- 본 연구는 「건설산업기본법」 제16조제3항제4호에 명기된 전문건설업자가 시공할 수 있는 소규모 복합공사(이하, 전문성 소규모 복합공사)의 도입취지를 달성할 수 있는 "소규모 공사"의 범위와 "종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않는 공사(전문성 복합공사)"의 정의를 검토하기 위해 수행됨.
- "종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않는 공사(전문성 복합공사)"의 여부는 발주자 판단에 맡기는 것이 가장 바람직함.
  - 해당 공사의 설계내용, 현장상황, 시공기술상의 특성을 가장 잘 파악하고 있는 발주자가 공사수행방식에 관한 선택권을 확보할 수 있으므로, 공사발주가 잘못될 소지가 가장 적기 때문임. 다만, 전문성 복합공사 여부에 관한 발주자의 판단을 돕기 위해 최소한의 기준 제시를 고려해 볼 필요가 있음.
  - 비교적 공종 구성이 단순한 공사, 기술적 난이도가 적은 공사, 공종 연계성이 적은 공사를 최소한의 기준으로 고려할 수 있음.
- "소규모 공사"는 최소 10억 원, 최대 30억 원 공사의 범위에서 결정하는 것이 바람직함. 대상공사의 입찰참가자격을 둘러싼 종합 및 전문건설업자의 업역 다툼을 최소화하고, 발주자의 업무 편의성을 모색할 수 있는 공사규모이기 때문임. 또한 도급단계 축소로 인한 발주자의 공사비 절감이 가능함.
  - 관련 법령에 따르면, 다른 공사 규모보다 30억 원 이하 공사는 종합적 계획·관리 및 조정역할의 중요성이 적어지는 공사규모임. 또한 전문건설업자는 오랜 기간 하도급 복합공사 수행을 통해 최대 30억 원 공사에 관하여 일정 수준의 종합적 계획·관리 및 조정역량을 보유하고 있음.
  - 최소 10억 원 공사의 경우에는 전문건설업자가 수행하더라도 부실시공으로 인하여 국민의 안전이 위협될 가능성이 적고, 건설업자 등록을 하지 않은 개인도 비슷한 규모의 공사를 수행하고 있음. 또한 10억 원 이하 공사는 그 이상의 공사보다 약 20% 가량 공사비가 더 소요됨. 이와 같은 공사를 전문건설업자가 직접 원도급 받아 수행한다면, 발주자의 공사비는 절감될 수 있음.

## 요 약

- 전문성 소규모 복합공사의 범위에 관한 대안은 다음과 같이 2가지 방향으로 고려될 수 있음.
- 첫째, 대안 1과 같이 “전문성 복합공사” 여부를 발주자의 판단에 맡기어 재량권을 최대한 크게 설정하되, 부실시공으로 인한 국민의 안전을 확보하고 종합 및 전문간 업역 분쟁을 최소화하기 위해 “소규모 공사”의 범위를 최소 값인 10억 원 이하로 규정하는 것임.

### <대안 1>

법 제16제3항제4호에서“2개 이상의 전문공사로 구성되거나 종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사”라 함은 공사금액 10억 원 이하의 건설공사 중 당해 공사의 설계내용, 현장여건, 시공기술상의 특성 등을 감안할 때, 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하다고 발주자가 인정하는 공사를 말한다.

- 둘째, 대안 2와 같이 “발주자가 인정하는 경우”와 발주자의 판단을 돕기 위해 몇 가지 기준을 국토해양부령에 함께 명기하여 “전문성 복합공사”를 정의함으로써 허용범위를 제한하되, “소규모 공사”의 범위를 최대 값인 30억 원 이하로 규정하는 것임.

### <대안 2>

법 제16제3항제4호에서“2개 이상의 전문공사로 구성되거나 종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사”라 함은 공사금액 30억 원 이하의 건설공사 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당되어 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하다고 발주자가 인정하는 공사를 말한다.

1. 비교적 공종 구성이 간단한 공사
2. 기술적 난이도가 적은 공사
3. 공종 연계성이 적은 공사

- 전문성 복합공사 여부를 보수적인 성향을 지닌 발주자의 판단에 맡기거나 판단기준을 함께 법률적으로 명기한다면, 전문성 소규모 복합공사의 도입이 종합공사 시장에 주는 영향은 그다지 크지 않을 것으로 예상됨.
- 전문성 소규모 복합공사의 시장규모는 최대 공사건수 4,882건, 공사금액 2,136억 원에 불과할 것으로 추정됨.

# I 서 론

- 「건설산업기본법」 제16조는 종합 및 전문건설업자의 영업범위를 규정하고 있으며, 국토해양부 「건설공사 발주요령」은 이의 적용방법을 명시하고 있음.

### <종합건설업자의 영업범위>

- 종합건설업자는 2이상의 전문공사가 복합된 공사를 도급받을 수 있음. 그러나 1개의 전문공사 및 그 부대공사로 구성된 건설공사는 도급받을 수 없음
- 다만, 이미 시공하였거나 시공 중인 공사의 부대공사로서 발주되는 공사가 전문공사인 경우 원활한 시공관리를 위해 이미 시공 중인 종합건설업자가 도급받을 수 있음.

### <전문건설업자의 영업범위>

- 전문건설업자는 종합건설업자만이 도급받을 수 있는 2개 이상의 전문공사가 복합된 건설공사를 원도급 받을 수 없음.
  - 다만, 2개 업종이상의 전문건설업 등록을 한 자가 당해 업종에 해당하는 전문공사로 구성된 복합공사를 하도급 받는 경우에는 가능
  - 전문건설업자가 1개 전문 업종에 속한 공사와 그 부대공사를 함께 도급받는 경우에는 도급 가능
  - 종합건설업자와 전문건설업자가 공동으로 도급받는 경우에는 해당 전문공사만을 시공하는 조건으로 도급가능
  - 2개 이상의 전문공사로 구성되나 종합적인 계획 관리 및 조정 역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사를 해당 전문공사를 시공하는 업종을 등록한 건설업자가 도급받는 경우에는 가능(전문성 소규모 복합공사)

- 종합 및 전문건설업자의 영업범위를 구분하는 기준 중의 하나가 복합공사 여부임. 복합공사는 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하므로, 종합건설업만이 수행해야 함. 반면, 1개의 전문공사(부대공사 포함)는 종합적 계획·관리 및 조정역할이 불필요하여 전문건설업자가 수행 가능함. 그러나 복합공사 여부가 종합적 계획·관리 및 조정역할의 판단기준으로 적용하는 것이 타당한 것인가에 관한 많은 논란이 있어 왔음.

- 모든 복합공사에 종합적 계획·관리 조정역할이 필요하다는 등식은 성립

하지 않기 때문임. 복합공사 중에서 버스 정차대 설치공사 등 종합적 계획·관리 및 조정이 불필요한 단순 복합공사도 존재함. 이와 같은 공사를 전문건설업자는 해당 업종을 등록하고 있어도 원도급을 받을 수 없었음.

□ 영업범위에 관한 불합리한 점을 개선하기 위해 2개 이상의 전문공사가 복합된 공이라 할지라도 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요로 하지 않는 소규모 공사(이하, 전문성 소규모 복합공사)의 경우에는 해당 업종을 등록한 전문건설업자가 원도급을 받을 수 있도록 하는 규정이 의원입법을 통해 「건설산업기본법」 제16조제3항제4호에 신설됨.

- 전문성 소규모 복합공사의 판단기준이 불명확하여 공사발주를 둘러싼 종합건설업자와 전문건설업자간의 치열한 업역 분쟁이 야기될 소지가 높다는 이유로 국토해양부령으로 추후 적용범위를 결정하도록 함.

- 전문성 소규모 복합공사의 범위에 관한 종합 및 전문건설업자간의 큰 이견으로 인하여 국토해양부령에 그 적용범위가 아직까지 규정되지 않고 있음. 이로 인해 2009년 7월 1일부터 시행기로 한 전문성 소규모 복합공사가 시행되지 못하고 있음.

□ 종합 및 전문건설업자간 이견이 있는 점은 “소규모 공사” 범위와 “종합적인 계획·관리 및 조정 역할이 필요하지 않은 공사(전문성 복합공사)”의 정의임.

- “소규모 공사”의 범위가 3억 원 이하(종합건설업계)과 30억 원 이하(전문건설업계)로 의견 차이가 상당하고, “종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않은 공사(전문성 복합공사)”의 정의도 5개 공사(종합건설업계)로 한정, 5개 공종 이하의 공사, 발주자가 자율적으로 판단(전문건설업계)으로 큰 의견 차이가 있음.

□ 본 연구는 전문성 소규모 복합공사의 도입취지를 가장 잘 달성할 수 있는 “소규모 공사”의 범위와 “종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않은 공사(전문성 복합공사)”의 정의를 검토하고자 함.

- 시장상황, 업역 논리를 감안하여 전문성 소규모 복합공사 범위를 결정한다면, 어떠한 이해당사자에게도 동의를 받지 못할 뿐만 아니라 논리적 타당성을 확보하지 못할 것이기 때문임.

- 도입취지는 전문건설업자의 수익성 확보, 도급단계의 축소와 직접시공으

로 인한 공사비 절감, 발주자의 공사수행방식 선택 다양화(건설산업 선진화)임. 전문건설업자의 수익성 확보는 특정 업역만을 위한 논리에 해당되므로 전문성 소규모 복합공사의 범위를 검토하는 기준으로 적정하지 않음.

□ 전문성 소규모 복합공사의 범위는 1차적으로 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않는 “전문성 복합공사” 정의를 살펴보고, 2차적으로 “소규모 공사”의 범위를 파악하여 결정하고자 함.

- 전문성 소규모 복합공사의 범위 검토에서 핵심적으로 다루어야 할 내용은 전문성 복합공사의 정의이고, 소규모 공사의 범위는 부차적으로 고려해야 할 내용이라는 것임.
- 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않는 경우는 공사규모에 상관없이 2개 이상의 전문공사로 구성된 복합공사에서 모두 발생함. 공사규모가 작다고 기술적인 난이도나 공사현장이 단순한 것은 아니기 때문임.
- 「건설산업기본법」에서 전문성 복합공사 이외에 “소규모”라는 제약적인 표현이 사용된 이유는 모든 전문성 복합공사를 전문건설업자가 수행하게 된다면, 종합건설업자의 시장이 축소되어 업역 분쟁이 초래될 소지를 최대한 낮추기 위해서임.
- 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않은 전문성 복합공사라 할지라도 전문건설업자의 역량으로 수행할 수 없는 공사의 경우에는 부실시공 등 국민의 안전이 위협될 가능성도 있을 수 있으므로 일부 제약이 필요하였기 때문임.
- “소규모 공사”의 범위와 “전문성 복합공사”의 정의는 전문성 소규모 복합공사의 도입으로 인해 부실시공, 업역 분쟁이 초래될 수 있으므로 네거티브 시스템(Negative System)이 아니라 포지티브 시스템(Positive System) 방식으로 검토하고자 함.
- 네거티브 시스템은 법률에 명시된 사항만 위반하지 않으면 나머지 업무는 모두 허용되므로 “완전 포괄주의”의 형태를 띠고 있음에 반해, 포지티브 시스템은 업무영역을 법률적으로 나열한 “제한적 열거주의” 형태임.

## II

# 전문성 복합공사의 정의

- 종합적 계획·관리 및 조정역할의 의미, 전문성 복합공사의 정의방식(공사종류 및 명칭, 공사특성, 발주자 판단)에 관한 장·단점을 살펴봄.

### 1) 종합적 계획·관리 및 조정역할의 의미

- 전문성 복합공사를 정의하기 위해서는 종합적 계획·관리 및 조정역할의 의미를 파악하는 것이 필요하나, 관련 정의가 없는 실정임.
  - 「건설산업기본법」 제29조 및 동법 시행령 제31조, 「계획·관리·조정  
에 의한 지침」이 “계획·관리·조정”의 요소를 설명하고 있음.
- 이는 다음과 같은 이유로 인해 “종합적 계획·관리 및 조정역할”의 의미로 활용하기 힘들
  - 종합 및 전문건설업자 모두 인력·자재·장비·자금 등의 관리, 시공관리·품질관리·안전관리 등을 수행하고, 조직체계 등을 갖추고 있기 때문임.

#### 건설산업기본법 제29조 (건설공사의 하도급제한)

- ① 건설업자는 그가 도급받은 건설공사의 전부 또는 대통령령이 정하는 주요부분의 대부분을 다른 건설업자에게 하도급할 수 없다. 다만, **건설업자가 도급받은 공사를 대통령령이 정하는 바에 의하여 계획·관리 및 조정하는 경우**로서 다음 각 호의 1에 의하여 하도급 하는 경우에는 그러하지 아니하다.
  1. 발주자가 공사의 품질이나 시공상의 능률을 높이기 위하여 필요하다고 인정하여 서면으로 승낙한 경우로서 건설공사에 관한 설계를 포함하여 건설공사를 도급받은 건설업자가 하도급하는 경우
  2. 대통령령이 정하는 바에 의하여 2인 이상에게 분할하여 하도급하는 경우

#### 건설산업기본법 시행령 제31조 (일괄하도급의 범위)

- ② 법 제29조제1항 각 호 외 부분 단서에서 “건설업자가 도급받은 공사를 대통령령이 정하는 바에 의하여 **계획·관리 및 조정하는 경우**”라 함은 건설업자가 국토해양부장관이 정하는 바에 따라 공사현장에서 인력·자재·장비·자금 등 관리, 시공관리·품질관리·안전관리 등을 수행하고 이를 위한 조직체계 등을 갖추고 있는 경우를 말한다.

- <표 1>과 같이 「계획·관리·조정에 의한 지침」의 “계획·관리·조정” 요소별 종합공사와 전문공사의 수행여부를 살펴봄.

<표 1> 종합 및 전문공사의 계획·관리·조정요소별 수행여부

계획·관리·조정 내용		수행여부	
		종합공사	전문공사
현장관리를 위한 사무실 설치 등		○	○
공사투입 인력·자재·장비 등의 관리 및 시공관리 조직체계 보유		○	○
공사현장배치기술자 (건설기술관리법)		○	30억 원 미만 공사 산업기사(3년실무)배치 가능
품질관리원 (건설기술관리법)		공사규모에 따라 특급·고급·중급·초급관리대상으로 분류됨	100억 원 미만 공사 초급품질관리원 배치가능 (산업기사+1년실무)
안전관리	안전관리계획 수립 (건설기술관리법)	1,2종시설물의 건설공사 등 (도로,철도,항만 등)	수립 가능
	안전관리자 선임 (산업안전보건법)	120억 원 이상 건설공사에 선임	120억 원 이하 공사는 안전관리자 선임 제외
민원, 안전사고, 환경문제 조사 및 대책수립	공사현장상황조사, 대책수립 및 시행 (전력, 통신시설, 급수간선시설, 도시가스배관 등)	○	○
	가시설물 설치계획표 작성 및 관리 (공사용도로, 가설사무소, 작업장, 창고, 숙소 등)	○	○
공사전체에 대한 시공계획	현장조직표 작성	○	○
	공무활동 총괄수행 (인허가, 선임계, 각종 관리계획 수립)	○	일부 수행
	공정계획 수립	○	○
	시공절차, 시공방법 작성	○	○
	노무인력 투입계획 수립	○	○
	자재·설비·장비 투입 계획 수립	○	○
	품질보증계획서 또는 품질시험계획서	○	일부수행 (2억 원 이상의 전문공사)
	안전관리계획서	○	수립 가능
환경관리계획서	○	수립 가능	
공사표지 설치, 현장인원 교육		○	○
재무관련 사항 수행 (공사대금지급, 하도급대금지급, 자재대금지급 등)		○	○
행정지원업무 (하도급내용의 통보, 건설공사대장 전자통보 등)		○	수행 가능



- 계획·관리·조정 요소의 대부분이 종합공사와 전문공사에서 모두 수행되는 것으로 파악됨. 다만, 공사규모(금액)와 조건(공사현장배치기술자, 품질관리원, 안전관리자 등)에 약간의 차이가 있을 뿐임.
  - 2개 이상의 전문공사로 구성된 공사는 필연적으로 공정 간섭이 발생하므로 계획·관리·조정 업무가 필요함. 그러나 30억 원 미만의 공사규모에서는 현장기술자 배치 등 일부 계획·관리·조정 요소의 필요성이 종합공사보다 전문공사가 낮은 것으로 파악됨.
- 종합적 계획·관리 및 조정역할의 의미를 규정하고 있는 종래의 법률이나 지침을 활용하여 전문성 복합공사를 정의하는 것이 사실상 불가능함. 따라서 다른 방법으로 전문성 복합공사를 규정하는 것이 오히려 현실적임.
- 종합적 계획·관리 및 조정역할에 관한 규정이 없어, 이를 바탕으로 전문성 복합공사를 정의하는 것은 불가능하기 때문임. 그나마 지침의 형태로 명문화되어 있는 계획·관리·조정의 요소의 경우에도 종합 및 전문공사에서 모두 이루어지고 있어 종합적 계획·관리 및 조정역할의 의미를 유추할 수 있는 근거자료로 활용하기 힘들기 때문임.

## 2) 전문성 복합공사의 정의방식

- 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하는 전문성 복합공사를 정의하는 방법은 법령상으로 공사종류/명칭, 공사특성을 명시하거나, 발주자의 판단에 일임시키는 것으로 나누어질 수 있음.

### (1) 공사종류 및 명칭으로 규정

- 공사종류 및 명칭을 국토해양부령에서 전문성 복합공사로 열거하고, 여기에 해당되는 공사는 종합적 계획·관리 및 조정역할의 필요여부에 상관없이 전문건설업자에게 원도급 발주하는 방식임.
- 공사종류 및 명칭으로 법적 사항을 열거한 유사 사례는 있음. 가령, 「건설산업기본법」 제41조와 동법 시행령 제37조(시공자의 제한을 받지 아니하는 건축물)에서는 주거용 건축물, 창고, 보육시설, 숙박시설 등 공사종류 및 명칭으로 시공자 제한을 받지 아니하는 건축을 규정하고 있음.

- 이와 같은 방식은 버스 정차대 공사, 인도 및 길 어깨 포장공사, 중앙분리대 설치 및 도로정비공사, 보도설치공사, 인공어초 설치공사만이 전문성 복합공사라고 주장하는 종합건설업계의 접근방식과 유사한 측면이 있음.

## ① 장점

- 공사종류 및 명칭으로 규정하는 방법은 전문성 복합공사가 법령에 명기되므로 공사발주로 인한 종합 및 전문건설업자의 업역 다툼이 최소화될 수 있음.
- 국토해양부령에서 열거된 공사는 종합적 계획·관리 및 조정역할의 필요유무에 상관없이 전문성 복합공사로서 전문건설업자에게 발주되므로, 공사발주에 관한 종합 및 전문건설업자간의 분쟁이 적음.
- 전문성 복합공사 발주에 관한 발주자 업무량이 증가하지 않고, 공사수행 방식의 자유로운 선택에 익숙하지 않은 공공 발주자가 선호할 수 있음.
- 공사 발주과정에서 종합적 계획·관리 및 조정역할에 필요 유무에 관한 검토업무가 필요하지 않음. 또한 발주자의 전문성 복합공사 검토결과에 관하여 종합 및 전문건설업자의 이견이 원천적으로 방지될 수 있어 공사발주로 인한 잡음이 최소화될 수 있음.

## ② 단점

- 공사종류 및 명칭으로 전문성 복합공사를 정의하는 것은 현실상 불가능함.
- 매우 다양한 건설공사 중 어떠한 공사가 전문성 복합공사인지를 모두 추출하기 힘들고, 「건설산업기본법」에 모두 열거하는 것도 현실상 불가능함.
- Positive(열거) 형식으로 전문성 복합공사를 정의할 경우, 제도 운영상의 확실성·경직성과 공사발주 원칙의 왜곡을 가져올 소지가 높음.
- 전문성 복합공사라 할지라도 「건설산업기본법」에서 해당 공사의 종류 및 명칭이 열거되지 않는다면, 전문건설업자에게 발주되어야 할 공사가 종합건설업자에게 잘못 발주될 경우도 발생할 수 있음.
- 예를 들어 소규모 공사의 범위가 30억 원 이하이고 전문성 복합공사가 공사종류 또는 명칭으로 정의될 경우, 당해 공사금액 이상의 상하수도 공사

는 원래 전문공사임에도 불구하고 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요한 종합공사로 잘못 해석될 소지가 있음.

- 전문성 복합공사로 열거된 공사종류/명칭이라 할지라도 종합적인 계획·관리 및 조정업무가 요구되어 종합건설업자에게 발주될 필요가 있음에도 불구하고, 획일적이고 경직된 제도 운영으로 공사발주가 잘못될 수 있음.
- 공사종류 및 명칭으로 전문성 복합공사를 정의하는 것은 많은 문제가 있음을 법안 제정 시에도 제기된 사항임.

**<국토해양위원회 수석전문위원 검토의견>**

전문건설업자가 도급 가능한 “전문성 복합공사”의 범위를 설정하는 것이 현실적으로 쉽지 않으며, 개정안대로 사례를 예시하여 “전문성 복합공사”의 범위를 설정하더라도 각각의 공사마다 공사의 규모, 성질, 난이도 등 양태가 다르므로 단순한 복합공사인지 복잡한 복합공사인지 판단 자체가 불명확함.

- 특정 공사종류 및 명칭으로 규정하는 것은 건설산업의 선진화 요소 중의 하나인 공사수행방식에 관한 발주자의 선택권을 침해할 것임.
- 공사종류 및 명칭으로 전문성 복합공사의 정의가 결정될 경우에는 해당 시장이 적어질 것이 분명하므로, 제도 도입의 효과도 미미할 것으로 보임.

**(2) 공사특성으로 규정**

- 전문성 복합공사가 갖는 최소한의 특징을 국토해양부령에서 전문성 소규모 복합공사로 열거하고, 이를 기준으로 건설공사의 전문성 복합공사 여부(종합적 계획·관리 및 조정역할의 필요여부)를 판단하여 전문건설업자에게 원도급 공사로 발주하는 방식임.
- 공사특성으로 법적 사항을 열거한 유사 사례는 있음. 가령, 「건설산업기본법」 제29조(건설공사의 하도급 제한), 시행규칙 제25조의6(다시 하도급할 수 있는 경우)에서는 전체 공사금액 100분의 20 이내의 해당되는 금액의 공사를 재하도급 할 수 있는 경우를 규정하고 있음.
- 전문성 복합공사의 특성으로 비교적 공종구성이 단순한 공사, 기술적 난이도가 적은 공사, 공종 연계성이 적은 공사를 고려할 수 있음.

## ① 장점

- 발주자가 전문성 복합공사 여부를 판단할 수 있는 최소한의 기준 또는 가이드 라인을 제공한다는 점에서 긍정적인 측면이 있음.
  - 공사수행방식 검토업무에 익숙하지 않은 발주자에게 전문성 복합공사가 어떠한 특성을 지닌 공사인지를 명시해주므로, 이로 인한 발주자의 어려움을 최소화할 수 있음.
- 전문성 복합공사의 범위를 공사특성으로 규정하고, 이의 해당 여부를 발주자가 판단하도록 함으로써 건설산업이 선진화됨에 있어 필수적인 공사수행방식에 관한 발주자의 선택권이 일부 확보될 수 있음.

## ② 단점

- 한정된 조사·분석만으로 전문성 복합공사의 특성을 도출하기 힘들 뿐만 아니라, 공통적 유형을 추출하는 것은 사실상 불가능함.
  - 동일한 공사유형이라 할지라도 세부 공사내역 구성이나 특징에 따라 종합적인 계획·관리 및 조정역할의 필요여부(전문성 복합공사 여부)는 달라지기 때문임. 한정된 조사·분석만을 통해 전문성 복합공사가 갖는 공통적인 특성을 추출하는 것도 매우 어려움.
- 공사발주에 관한 종합 및 전문건설업자의 빈번한 이의 제기와 감사로 인하여 공공 발주자가 전문성 복합공사로의 발주를 기피할 소지가 높음.
  - 동일한 공사유형이라 할지라도 전문성 복합공사 여부가 달라질 수 있을 뿐만 아니라, 법률적으로 규정한 특성에 관한 객관적 입증이 어려워 발주자가 전문성 복합공사 판단 자체를 기피할 것이기 때문임.
- 법률에서 규정한 전문성 복합공사의 특성을 기준으로 동일한 공사의 종합적 계획·관리 및 조정역할의 필요여부를 검토한다 할지라도 발주자에 따라 각기 다른 결과를 도출할 소지가 높음. 이로 인하여 공사발주 원칙의 왜곡을 가져올 소지가 높아 공사발주에 관한 종합 및 전문건설업계의 이의가 지속적으로 제기될 것임.
  - 가령, “비교적 공종구성이 단순한 공사”에 관한 정의를 보다 명확히 하기 위하여 공종의 수를 규정한다 할지라도, 동일한 공사를 각기 다른 공종

수로 판단할 소지가 매우 높을 수 있음. 또한 공종 수로 판단함에 있어 2-3개는 전문성 복합공사임에 반해 5개는 안 되는 이유가 무엇인지 등에 관한 합리적인 답변을 있을 수 없기 때문임.

- <표 2>와 같이 2008년 조달청 나라장터를 통해 발주된 820개 종합공사의 공종 수에 관하여 종합 및 전문건설업계가 분석한 결과를 비교해보면, 상호 일치하는 경우가 전체 사례공사의 28.9%에 불과해 많은 차이가 있음을 알 수 있음.
- “비교적 공종구성이 단순한 공사”라는 정의를 공종 수를 통해 명확히 한다 할지라도, 발주자들은 부대공사에 관한 상이한 개념으로 인해 동일공사에 관하여 각기 다른 공종 수 검토결과를 도출할 수밖에 없음.

<표 2> 동일공사의 공종 수에 관한 종합 및 전문건설업계의 검토결과 비교

구분	상호 일치	상호 불일치	합계
건수(건)	237	585	820
비율(%)	28.9	71.1	100.0

주 : 대한건설협회, 대한전문건설협회 내부자료, 2010년

### (3) 발주자가 판단하는 것으로 규정

전문성 복합공사를 공사종류 및 명칭, 공사특성 등을 통하여 국토해양부령에서 열거하지 않고, 발주자가 자체적으로 전문성 복합공사 여부(종합적 계획·관리 및 조정역할의 필요여부)를 판단하여 전문건설업자에게 원도급 공사로 발주하는 방식임.

- 법에서 규정한 사항을 발주자로 하여금 판단하여 시행토록 한 사례는 있음. 가령, 「건설산업기본법」 시행규칙 제25조의6제1호 “바”에서는 복합공사 중 계획·관리·조정이 곤란하거나 공사비용이 현저히 증가하는 공사의 전부를 하도급 받은 전문건설업자는 하도급 받은 공사의 일부에 대하여 전문성이 있다고 발주자 및 수급인이 인정하는 경우 전문건설업자에게 다시 하도급할 수 있도록 규정하고 있음.

#### ① 장점

법률적으로 전문성 복합공사를 상세히 규정하기 보다는 해당 공사의 설

계내용, 현장상황, 시공기술상의 특성 등을 가장 잘 파악하고 있는 발주자의 자율적인 판단에 맡기는 것은 공사수행방식에 관한 발주자의 선택권 확대를 모색하고 있는 최근의 건설산업 선진화 방향에도 적합함.

- 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 전문성 복합공사, 즉, 종합건설업자의 역할이 필요하지 아니하는 공사를 확일적으로 정의하는 것은 매우 어려울 뿐만 아니라 사실상 불가능한 것이기 때문임.

□ 시장상황이나 업역 논리에 치우친 종합 및 전문건설업자간의 의견 차이를 해소하여 전문성 소규모 복합공사의 조속한 시행이 가능하도록 할 수 있음.

- 공사종류 및 명칭, 공통적 특성으로 전문성 복합공사를 정의한다면 어떠한 이해당사자에게도 동의를 받지 못할 것이므로, 전문성 소규모 복합공사의 시행은 어려울 것임. 그러나 전문성 복합공사 여부를 발주자의 자율적인 판단에 맡긴다면, 건설산업 선진화라는 논리적 배경을 가질 수 있어 이해당사자의 적극적인 반대를 최소화하여 전문성 전문성 복합공사의 조속한 시행이 가능할 수 있음.

- 일각에서는 자신들의 시장 축소를 최소화하기 위해 전문성 복합공사의 정의 또는 범위를 법률적으로 구체화하여 제한해야 한다고 주장하고 있음. 그러나 지금까지 보여 왔던 발주자(특히 공공)의 보수적 성향을 감안한다면, 전문성 복합공사의 정의 또는 범위를 구체화하지 않고 발주자의 자율적인 판단에 맡기는 것이 자신들의 시장 축소를 최소화하는데 도움이 될 것임.

## ② 단점

□ 공사발주에 관한 종합 및 전문건설업자의 빈번한 이의 제기와 감사로 인하여 공공 발주자가 전문성 복합공사로의 발주를 기피할 소지가 매우 높음.

- 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않다는 점을 발주자가 객관적으로 입증하기 어려워 전문성 복합공사 판단 자체를 기피할 것이기 때문임.

□ 전문성 복합공사의 정의가 공사종류 및 명칭, 공통적 특성으로 구체화되지 않음에 따라 공사발주에 관한 종합 및 전문건설업자의 업역 다툼이 지속적으로 제기될 수 있음.

- 발주자의 전문성 복합공사 검토결과에 따라 전문성 소규모 복합공사의 과급효과는 클 수도 작을 수도 있음. 발주자의 전문성 복합공사 검토결과를 유리하게 도출하기 위하여 공사 발주 이전 종합 및 전문건설업계의 로비와 업역 다툼이 커질 수 있음.

□ 전문성 소규모 복합공사의 범위를 시행규칙으로 국토해양부 장관이 정하도록 되어 있음에 반해, 전문성 복합공사 여부를 발주자로 하여금 판단토록 한다는 점에 관하여 다소 법률적인 논란이 제기될 수 있음

- 이와 같은 사항에 관하여 유사사례(건설산업기본법 시행규칙 제25조의6 제1호 바)가 있어 큰 문제는 없을 것으로 판단됨.

### 5) “전문성 복합공사”의 정의에 관한 검토결과

□ 전문성 복합공사의 정의는 발주자의 공사수행방식에 관한 선택권 확보가 가능하고 공사발주가 잘못될 소지가 적다는 점에서 “발주자가 인정하는 경우”로 하여 발주자 재량권을 최대한 확보하는 것이 적합함.

- 다만, 전문성 복합공사 여부에 관한 발주자 판단을 돕기 위해 비교적 공종 구성이 단순한 공사이거나, 기술적 난이도가 적은 공사 또는 공종 연계성이 적은 공사 등의 기준을 적용할 필요도 있음.

<표 3> 전문성 복합공사 정의방식에 관한 비교

구 분	공사종류/명칭	공사특성	발주자 판단
건설산업의 선진화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발주자의 공사수행 방식에 관한 선택권 침해</li> <li>· 영업범위 정상화 효과가 매우 적음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발주자의 공사수행 방식에 관한 선택권 일부 침해</li> <li>· 영업범위 정상화 효과는 보통임.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발주자의 공사수행 방식에 관한 선택권 확보</li> <li>· 영업범위 정상화 효과가 매우 큼.</li> </ul>
공사발주의 합리성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공사발주가 왜곡될 소지가 매우 높음.</li> <li>· 제도운영의 경직성 초래</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공사발주가 왜곡될 소지가 일부 있음.</li> <li>· 제도운영의 유연성 일부 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공사발주가 왜곡될 소지가 적음.</li> <li>· 제도운영의 유연성 확보</li> </ul>
업역 다툼 최소화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 법령에 명기되므로, 공사 발주 시 업역 다툼 최소화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발주자의 전문성 복합공사 여부 판단결과에 관한 업역 다툼 초래 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발주자의 전문성 복합공사 여부 판단결과에 관한 업역 다툼 초래</li> </ul>
비 고	부적합	보통	적합

## II

## 소규모 공사의 범위

□ “소규모” 공사의 범위를 결정함에 있어 다음과 같은 점을 반드시 고려할 필요가 있음.

- ①사전적 의미와 타 법령의 유사사례 ②종합적 계획·관리 및 조정역할이 다른 공사규모보다 다소 적은 공사규모, ③전문건설업자가 공동 또는 단독으로 복합공사의 원도급을 충분히 수행할 수 있는 공사규모, ④도급단계 축소 및 직접시공을 통하여 공사비 절감이 가능한 공사규모임.

### 1) 사전적 의미와 타 법령의 유사사례

□ 사전적으로 “소규모”란 “일의 범위나 크기가 작은 것”을 말함. 일반적으로 소규모는 투입되는 자원의 양 또는 투입자원에 의해 이루어지는 일 또는 사물의 크기를 기준으로 구분함.

□ 「건설산업기본법」에서 “소규모 공사”의 범위를 규정한 사례는 없음. 그러나 국가계약법 등 건설관련 법령에서는 건설공사의 규모를 대부분 공사금액으로 규정하고 있음.

□ 또한 “소규모 공사”의 범위를 공사금액으로 규정하는 것이 건설공사의 입찰참가자격을 명시해야 하는 발주자 입장에서 가장 편리함.

- 공사금액으로 “소규모”의 범위가 결정되지 않는다면, 대상공사의 입찰참가자격을 둘러싼 종합·전문간 업역 다툼을 초래될 수밖에 없기 때문임.

### 2) 종합적 계획·관리 및 조정의 필요성이 적은 복합공사의 규모

□ 건설현장에서 종합적 계획·관리 및 조정역할을 책임지고 있는 주체는 현장소장임. 「건설산업기본법」 시행령 별표 5의 건설기술자 배치기준은 공사규모에 따라 건설기술자(현장소장) 자격요건을 명시함.

- 최소 공사규모인 30억 원 미만 공사는 기술사, 기사를 요구하는 다른 공사규모와는 달리 3년 실무경험이 있는 산업기사를 배치기준으로 규정하고 있음. 따라서 30억 원 미만 공사는 현장관리 측면에서 종합적 계획·관리



및 조정역할의 중요성이 다소 적어지는 공사규모로 이해될 수 있음.

**<별표 5: 공사에정금액의 규모별 건설기술자 배치기준>**  
(건설법 시행령 제35조제2항 관련)

※ 30억 원 미만

1. 산업기사 이상 자격취득자로서 해당 직무분야에 3년 이상 실무에 종사한 자
2. 「건설기술관리법」에 따른 건설기술자 중 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자
  - 가. 해당 직무분야의 중급기술자 이상인 자
  - 나. 해당 직무분야의 초급기술자로서 해당 공사와 같은 종류의 공사현장에 배치되어 시공관리업무에 3년 이상 종사한 자

□ 종합적 계획·관리 및 조정역할 중 일부가 품질관리자에 의해 수행되는 품질관리임. 「건설기술관리법」 시행규칙 별표 11의 품질관리자 배치기준은 공사규모에 따라 품질관리자의 자격요건을 명시함.

- 최소 공사규모인 100억 원 미만 공사는 기술사, 기사를 요구하는 다른 공사규모와는 달리 1년 실무경험이 있는 산업기사를 배치기준으로 규정하고 있음. 그러므로 100억 원 미만 공사는 품질관리 측면에서 종합적 계획·관리 및 조정역할의 중요성이 다소 적어지는 공사규모로 이해될 수 있음.

**<별표 11: 건설공사 품질관리를 위한 시설 및 품질관리자 배치기준**  
(건기법 시행규칙 제15조의4제2항)

1. 시험·검사장비 및 인력기준

대상공사 구분	공사규모	시험·검사장비	시험실 규모	품질관리자
초급 품질관리 대상공사 (100억 원 미만)	영 제41조제2항의 규정에 의하여 품질시험계획을 수립하여야 하는 건설공사로서 중급품질관리대상공사가 아닌 건설공사	영 제42조제2항의 규정에 의한 품질시험 및 검사를 실시하는데 필요한 시험·검사장비	발주자와 계약한 면적	초급 품질관리원 이상 품질관리자 1인 이상

□ <표 4>와 같이 전문건설업자가 보유한 건설기술자는 기술계가 약 53%로써 기능계(약 47%)보다 더 많은 비중을 차지하고 있음. 전문건설업자가 건설 기술자를 충분히 보유하고 있어 30억 원 미만 건설기술자 배치기준, 100억 원 미만의 품질관리자 배치기준을 준수할 수 있음.

<표 4> 전문건설업자의 건설기술자 보유현황

구분		보유수	비율(%)	
계		147,084	100.00	
기술계	소계	77,843	52.92	
	기술사	640	0.44	
	기사	11,599	7.89	
	산업기사	9,734	6.62	
	학경력 기술자	소계	55,870	37.99
		특급	9,300	6.32
		고급	4,369	2.97
		중급	6,971	4.74
초급	35,230	23.95		
기능계	소계	69,241	47.08	
	기능장	43	0.03	
	기능사	64,643	43.95	
	기타운전면허기능사	118	0.08	
	인정기능사	4,429	3.01	
	교육이수자 또는 관련종목경력자	8	0.01	

주 : 대한전문건설협회 내부자료, 2008. 12

□ 종합적 계획·관리 및 조정역할 중 일부가 안전관리자에 의해 수행되는 안전관리라 할 수 있음. 「산업안전보건법」 시행령 제12조는 120억 원 이상의 공사에만 안전관리자를 선임하도록 규정되어 있음.

- 120억 원 미만 공사는 안전관리자를 선임할 필요가 없어 안전관리 측면에서 종합적 계획·관리 및 조정역할의 중요성이 적어지는 공사규모로 이해됨.

**[별표 3] 안전관리자를 두어야 할 사업의 종류·규모 및 안전관리자의 수·선임방법 (산안법 시행령 제12조제1항 관련)**

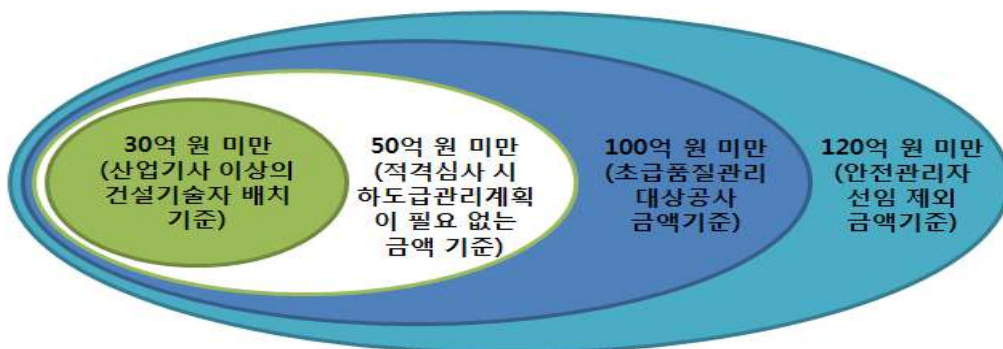
건설업	수	선임방법
800억 원 미만 120억 원 이상 (토목 150억 원 이상)	1	안전관리자는 다음 각 호의 1에 해당하는 자로 한다. 1. 법 제52조의2제1항의 규정에 의한 산업안전지도사 1의2. 「산업안전기사 이상의 자격을 취득한 자 2. 산업안전산업기사의 자격을 취득한 자 3. 건설안전기사 이상의 자격을 취득한 자 4. 건설안전산업기사의 자격을 취득한 자 5. 4년제 대학 이상의 학교에서 산업안전 관련학과를 전공하고 졸업한 자 6. 전문대학 또는 이와 동등 이상의 학교에서 산업안전 관련학과를 전공하고 졸업한 자 등

□ 종합적 계획·관리 및 조정역할 중 하나가 다수 하도급자를 관리하는 것임.  
「국가계약법」의 회계예규는 공사규모별로 적격심사기준을 정하고 있음.

- 최소 공사규모인 50억 원 미만 공사부터는 입찰자의 적격심사기준으로 하도급 관리계획의 적정성이 평가항목에서 제외됨. 따라서 50억 원 미만 공사는 계약관리 측면에서 종합적 계획·관리 및 조정 역할의 중요성이 상대적으로 적어지고 있는 공사규모로 이해됨.

공사규모(추정가격)	심사분야
100억 원 이상	1.당해공사 수행능력 (70점) - 시공경험, 기술능력, 시공평가결과, 경영상태, 신인도 - 하도급관리계획의 적정성 - 자재 및 인력조달가격의 적정성 2.입찰가격 (30점)
100억 원 미만 - 50억 원 이상	1.당해공사 수행능력 (50점) - 시공경험, 경영상태, 신인도 - 하도급관리계획의 적정성 - 자재 및 인력조달가격의 적정성 2.입찰가격 (50점)
50억 원 미만 - 10억 원 이상	1.당해공사 수행능력 (30점) - 시공경험, 경영상태 2.입찰가격 (70점) 3.기타 당해공사 수행관련 결격여부 (△10점)

□ <그림 1>과 같이 「건설산업기본법」, 「건설기술관리법」, 「산업안전보건법」, 「국가계약법」 회계예규에서 살펴본 다른 공사규모보다 종합적 계획·관리 및 조정역할의 중요성이 적어지는 최소 공사규모는 “30억 원 미만”인 것으로 파악됨.



<그림 1> 종합적 계획·관리 및 조정의 필요성이 적은 복합공사의 규모

### 3) 전문건설업자의 수행능력이 충분한 복합공사의 규모

□ 10억 원 이하의 전문성 복합공사의 경우에는 전문건설업자가 수행하더라도 부실시공으로 인하여 국민의 안전이 위협될 가능성이 적을 것임.

- <표 5>와 같이 최근 3년간 전문건설업자가 수행한 공사에 대하여 보증기관(전문건설공제조합)이 하자보수 금액을 보증 청구인에게 지급한 건수를 공사규모별로 살펴봄.

· 10억 원 미만 공사의 하자보수 보증건수가 전체 보증건수에서 차지하는 평균 비율이 약 95.8%임에도 불구하고, 보증 청구인에게 보증기관이 하자보수 금액을 실제로 지급한 건수는 전체 보증건수의 평균 1.78%에 불과한 것으로 파악됨.

· 10억 원 이상 공사의 하자보수보증 건수가 전체 보증건수에서 차지하는 비율은 매우 적어짐에 반해, 보증 청구인에게 보증기관이 하자보수 금액을 지급한 비율은 비약적으로 증가함.

<표 5> 전문건설업자가 수행한 공사의 하자보수보증 지급현황(최근 3년 평균)

구 분	지급 건수	보증 건수	지급률	누적 지급률	보증률	누적 보증률
1.7억원 미만	408	495,253	0.08%	0.08%	78.93%	78.93%
1.7억원~3.3억원	284	55,682	0.51%	0.59%	8.87%	87.80%
<b>3.3억원~10억원</b>	<b>591</b>	<b>49,891</b>	<b>1.18%</b>	<b>1.78%</b>	<b>7.95%</b>	<b>95.75%</b>
10억원~17억원	203	11,630	1.75%	3.52%	1.85%	97.61%
17억원~33억원	190	8,450	2.25%	5.77%	1.35%	98.95%
33억원~100억원	109	5,351	2.04%	7.81%	0.85%	99.81%
100억원~167억원	8	802	1.00%	8.81%	0.13%	99.93%
167억원 이상	0	416	0.00%	8.81%	0.07%	100.00%
합 계	1,793	627,475	0.29%	9.09%	100.00%	100.00%

주 : 전문건설공제조합 통계연보, 2006-2008년

□ 전문건설업자는 오랜 기간 하도급 복합공사 수행을 통해 최소 10억 원 이상 최대 30억 원 이하의 공사에 대해서는 일정 수준의 종합적 계획·관리 및 조정역량을 보유하고 있음.

- 종합건설업자는 공중 간섭으로 인한 마찰요소를 제거하고 관리 부담을 감소시키기 위해 시공능률 향상이 예상되는 공종을 통합하여 하도급 공사를 맡주함. 이를 통해 전문건설업자는 일부 종합적 계획·관리 및 조정능력 배양할 수 있었음.
- <표 6>과 같이 전문건설업자가 수행한 복합 하도급 공사의 평균 계약금액은 13.6억 원임. 또한 복합 하도급 공사의 계약금액 규모별로는 10억 원 이하까지가 71.7%, 20억 원 이하까지가 85.0%, 30억 원 이하 90.2%, 50억 원 이하 94.5%로서 전체 하도급 복합공사의 약 90%가 30억 원 이하의 공사규모인 것을 알 수 있음.

<표 6> 전문건설업자가 수행한 복합 하도급 공사의 현황: 계약액 규모별

계약액 분류	계약액 평균 (억 원)	건수 (건)	비율 (%)	누적비율 (%)
3억 원 이하	1.4	1,860	39.3	39.3
5억 원 이하	3.9	664	14.0	53.3
10억 원 이하	7.2	869	18.4	71.7
20억 원 이하	14.1	628	13.3	85.0
<b>30억 원 이하</b>	<b>24.2</b>	<b>249</b>	<b>5.3</b>	<b>90.2</b>
50억 원 이하	38.5	200	4.2	94.5
100억 원 이하	68.5	158	3.3	97.8
100억 원 초과	186.8	104	2.2	100.0
합 계	13.6	4,732	100.0	-

주 1) 대한전문건설협회 내부자료, 2008. 12

2) 전체 복합 하도급 공사(4,732건)의 평균 계약금액은 13.6억 원임.

□ 「건설산업기본법」 제41조와 동법 시행령 제37조는 농업용·축산용 또는 조립식 건축물, 연면적 661m<sup>2</sup> 이하의 주거용 건축물 또는 3층 미만의 공동주택, 연면적 495m<sup>2</sup> 이하의 비주거용 건축물 또는 대통령령이 정하는 다중이용건축물(학교, 숙박·휴양시설 등) 등의 경우에는 법률에서 정한 건설업자가 아니더라도 시공할 수 있다고 규정함.

- 이와 같은 공사는 개인이 건설업 등록을 하지 않고도 종합적 계획·관리 및 조정역할을 수행할 수 있는 범위를 명시한 것임. 이들 공사의 규모는 기술능력과 자본금을 갖춘 전문건설업자가 수행할 수 있는 전문성 복합공사의 범위를 설정할 수 있는 하나의 기준으로 활용할 수 있음.

**「건설산업기본법」 제41조(건설공사 시공자의 제한)**

- ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 건축 또는 대수선에 관한 건설 공사는 건설업자가 시공하여야 한다. 다만, 농업용·축산업용 또는 조립식 건축물 등 대통령령이 정하는 건축물은 건설업자가 시공하지 아니할 수 있다.
1. 연면적이 661제곱미터를 초과하는 주거용 건축물
  2. 연면적이 661제곱미터 이하인 주거용 건축물로서 공동주택(「건축법」에 따른 공동주택을 말하며, 층수가 3개 층 이상인 주택에 한한다)인 건축물
  3. 연면적이 495제곱미터를 초과하는 주거용 외의 건축물
  4. 연면적이 495제곱미터 이하인 주거용 외 건축물로서 다중이 이용하는 건축물 중 대통령령이 정하는 건축물

**「건설산업기본법」 시행령 제37조(시공자의 제한을 받지 아니하는 건축물)**

법 제41조제1항 각 호 외의 부분 단서에서 "대통령령이 정하는 건축물"이라 함은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.

1. 농업·임업·축산업 또는 어업용으로 설치하는 창고·저장고·작업장·퇴비사·축사·양어장 기타 이와 유사한 용도의 건축물
2. 공장에서 제조된 판넬 및 부품 등을 사용하여 조립식으로 시공하는 단층인 공장 또는 창고용도의 건축물
3. 「주택법」 제9조의 규정에 의하여 등록을 한 주택건설사업자가 동법 시행령 제13조제1항의 규정에 의한 자본금·기술능력 및 주택건설실적을 갖추고 동법 제16조의 규정에 의한 주택건설사업계획의 승인 또는 「건축법」 제11조에 따른 건축허가를 받아 건설하는 주거용 건축물

- <표 7>과 같이 연면적 661m<sup>2</sup> 이하의 주거용 건축물, 연면적 495m<sup>2</sup> 이하의 다중이용건축물의 공사비를 산정한 결과, 건설업자가 아닌 자도 8억 원 정도의 공사를 수행하는 것으로 나타남.

· 표준건축비가 아닌 실거래 가격과 토지비까지 고려한다면, 10억 원 이상의 공사도 건설업자가 아닌 자가 수행하고 있을 것임. 건설공사 시공자의 제한은 일몰규제로 검토되고 있음. 이를 통해 당 규정이 폐지된다면, 건설업자가 아닌 자는 10억 원보다도 큰 공사도 수행할 수 있게 될 것임.

<표 7> 건설업자가 아닌 자도 시공할 수 있는 공사금액 추정

대상	표준건축비	공사금액	비고
연면적 661m <sup>2</sup> 주거용 건축물 (3층 미만 공동주택 포함)	972.2천원/m <sup>2</sup>	642,624천원	연면적×표준건축비
연면적 495m <sup>2</sup> 이하의 다중이용건축물(학교·휴양시설 등)	1,580천원/m <sup>2</sup>	782,100천원	연면적×표준건축비

주 1) 공공건설 임대주택 표준건축비(국토부 고시 2009-677호) 중 5층 이하의 표준건축비임  
 2) 2010년도 과밀부담금 산정을 위한 표준건축비(국토부 고시 2009-1221호)

#### 4) 도급단계 축소를 통해 발주자의 공사비 절감이 가능한 공사규모

- 전문성 소규모 복합공사가 도입된다면, 종래 종합건설업자가 수행하던 전문성 복합공사를 직접시공을 담당하는 전문건설업자가 수행할 수 있게 되어 도급단계가 축소됨.
  - 소규모 전문성 복합공사의 도입취지 중의 하나가 도급단계 축소를 통해 직접시공을 촉진하고 발주자의 공사비를 절감하는데 있음.
- 도급단계의 축소로 발주자의 공사비가 절감될 수 있는 공사규모를 파악하기 위해서는 대규모 공사에 비해 발주자의 공사비 단가 차이가 발생하는 소규모 공사의 범위를 파악할 필요가 있음.
  - 소규모 공사는 투입자원에 대한 “규모의 경제” 적용의 한계로 인하여 대규모 공사보다 공사비 단가가 높은 것이 일반적임. 이와 같은 공사를 직접시공을 하는 전문건설업자가 수행한다면, 종합건설업자의 일반관리비, 이윤 등을 제외할 수 있어 발주자의 공사비는 절감됨. 반면 종합건설업자의 경우에는 높은 소규모 공사비 단가에 의해 공사를 수행하므로, 발주자의 공사비 절감이 사실상 힘들.
- <표 8>과 같이 대규모 공사와 소규모 공사의 실적공사비 단가를 비교하여 공사비 차이가 발생하는지를 파악함.

<표 8> 대규모 공사와 소규모 공사의 실적공사비 차이 분석

구분	대규모 공사	소규모 공사	비고
조사기관	한국건설기술연구원	대한건설정책연구원	-
조사대상	100억 원 이상 공사 중심	10억 원 이하 공사 중심	-
비교공종	101개 실적공사비 항목(부록 1 참조)		비교가능 공종
비교 공종의 평균 낙찰률	83~84% (A)	90~91% (B)	해당 공사의 낙찰률은 아님
평균 낙찰률 차이	7% (C)		(C)=(B-A)
실적공사비 단가비율	100% (D)	126.6% (E)	대규모 공사 기준
실적공사비 단가비율 차이	26.6% (F)		(F)=(E-D)
소규모 공사 실적공사비 차이	19.6% (G)		(G)=(F-C)

- 대규모 공사의 자료는 100억 원 이상 공사를 중심으로 분석한 한국건설기술연구원의 실적공사비 단가를 말하며, 소규모 공사의 자료는 10억 원 이하 공사를 중점적으로 분석한 대한건설정책연구원의 실적공사비 단가를 의미함.
- 100억 원 이상 대규모 공사 중심의 실적공사비 단가보다 10억 원 이하 소규모 공사 중심의 실적공사비 단가가 약 20%가 더 큰 것으로 분석됨. 따라서 10억 원 이하의 전문성 소규모 복합공사를 직접시공을 하는 전문건설업자가 수행한다면, 발주자의 공사비가 절감될 수 있음.
- 10억 원 이상 30억 원 이하의 소규모 공사의 실적공사비도 100억 원 이상 대규모 공사의 실적공사비보다 높을 것으로 예상되나, 자료수집의 어려움으로 인하여 분석을 시도하지 못함.

#### 5) “소규모” 공사의 범위에 관한 검토결과

- 소규모 공사의 범위는 대상공사의 입찰참가자격을 둘러싼 종합 및 전문건설업자의 업역 다툼을 최소화하고, 발주자의 업무 편의성을 모색할 뿐만 아니라 도급단계 축소를 통해 발주자의 공사비 절감이 가능토록 하기 위해서는 다음과 같은 점을 고려하여 최소 10억 원, 최대 30억 원 공사범위에서 결정하는 것이 바람직함.
- 건설 관련 법령에 관한 검토를 통해 다른 공사 규모보다 30억 원 미만 공사가 종합적 계획·관리 및 조정역할의 중요성이 적어지는 최소 공사규모인 것으로 파악됨.
- 전문건설업자는 오랜 기간 하도급 복합공사 수행을 통해 최대 30억 원 이하의 공사에 관한 일정 수준의 종합적 계획·관리 및 조정역량을 보유함.
- 최소 10억 원 이하의 공사규모의 경우에는 전문건설업자가 수행하더라도 부실시공으로 인하여 국민의 안전이 위협될 가능성이 적고, 건설업 등록을 하지 않은 개인도 수행하고 있는 공사규모임.
- 대규모 공사보다 약 20% 가량 공사비가 더 소요되는 10억 원 이하 소규모 공사를 직접시공을 하는 전문건설업자가 수행한다면, 종합건설업자의 일반관리비, 이윤 등을 제외할 수 있어 발주자의 공사비는 절감될 수 있음.



## IV

# 전문성 소규모 복합공사의 범위

- “소규모” 공사의 범위, “전문성 복합공사의 정의”에 관한 검토결과를 통하여 “전문성 소규모 복합공사”의 범위에 관한 대안을 설정함. 또한 전문성 소규모 복합공사의 범위 설정으로 인한 시장규모를 추정함.

### 1) 대안

- 전문성 소규모 복합공사 범위의 핵심은 “전문성 복합공사”의 정의임. “소규모 공사”에 관한 범위의 설정은 부실공사로 인한 국민의 안전을 확보하고 종합 및 전문건설업자간의 업역 분쟁을 최소화하기 위한 일종의 조절 장치로서의 역할임.
  - 전문성 복합공사의 정의로 인한 파급효과를 살펴보고, 그 효과가 큰 경우에는 소규모 공사의 범위를 최소한으로 설정한다는 것임. 반대로 전문성 복합공사의 정의로 인한 파급효과가 미비한 경우에는 소규모 공사의 범위를 최대한으로 설정할 수 있음.
- 발주자의 공사수행방식에 관한 선택권 확보가 가능하고, 공사발주가 잘못될 소지가 가장 적은 전문성 복합공사 정의방식은 “발주자가 인정하는 경우”만을 명기하는 것임. 이와 같은 방식으로 전문성 복합공사를 정의할 경우의 파급효과는 클 것임. 그러나 “발주자가 인정하는 경우”와 그 판단기준을 함께 명기하여 전문성 복합공사를 정의할 경우의 파급효과는 적을 것으로 예상됨.
  - 발주자가 인정하는 경우로만 규정할 경우에는 발주자가 자체적으로 전문성 복합공사 여부를 판단하기 위한 기준을 설정하고 검토할 수 있으므로 파급효과가 클 수 있음.
  - 반면, 발주자의 판단기준이 국토해양부령에 함께 명기될 경우에는 발주자가 자율적으로 전문성 복합공사 판단기준을 설정할 수 없고, 해당 기준에 부합되어야만 전문건설업자가 시공할 수 있는 공사로 판정할 수 있으므로 파급효과는 적을 수밖에 없음.
- 전문건설업자가 일정 수준의 종합적 계획·관리 및 조정역량을 보유하고,

도급단계 축소와 직접시공을 통한 발주자의 공사비 절감이 가능한 “소규모” 공사의 범위는 최소 10억 원 이상 최대 30억 원 미만 공사임.

□ 전문성 소규모 복합공사의 범위에 관한 대안은 다음과 같이 2가지 방향으로 고려될 수 있음.

- 첫째, 대안 1과 같이 “전문성 복합공사” 여부를 발주자의 판단에 맡기어 재량권을 최대한 크게 설정하되, 부실시공으로 인한 국민의 안전을 확보하고 종합 및 전문간 업역 분쟁을 최소화하기 위해 “소규모 공사”의 범위를 최소 값인 10억 원 이하로 규정하는 것임.

#### <대안 1>

법 제16제3항제4호에서“2개 이상의 전문공사로 구성되거나 종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사”라 함은 공사금액 10억 원 이하의 건설공사 중 당해 공사의 설계내용, 현장 상황, 시공기술상의 특성 등을 고려할 때, 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하다고 발주자가 인정하는 공사를 말한다.

- 둘째, 대안 2와 같이 “발주자가 인정하는 경우”와 발주자의 판단을 돕기 위해 몇 가지 기준을 국토해양부령에 함께 명기하여 “전문성 복합공사”를 정의함으로써 허용범위를 제한하되, “소규모 공사”의 범위를 최대 값인 30억 원 이하로 규정하는 것임.
- 발주자의 판단기준으로는 “비교적 공종 구성이 단순한 공사, “기술적 난이도가 적은 공사”, “공종 연계성이 적은 공사” 중의 하나에 해당하는 경우가 적합할 것임.

#### <대안 2>

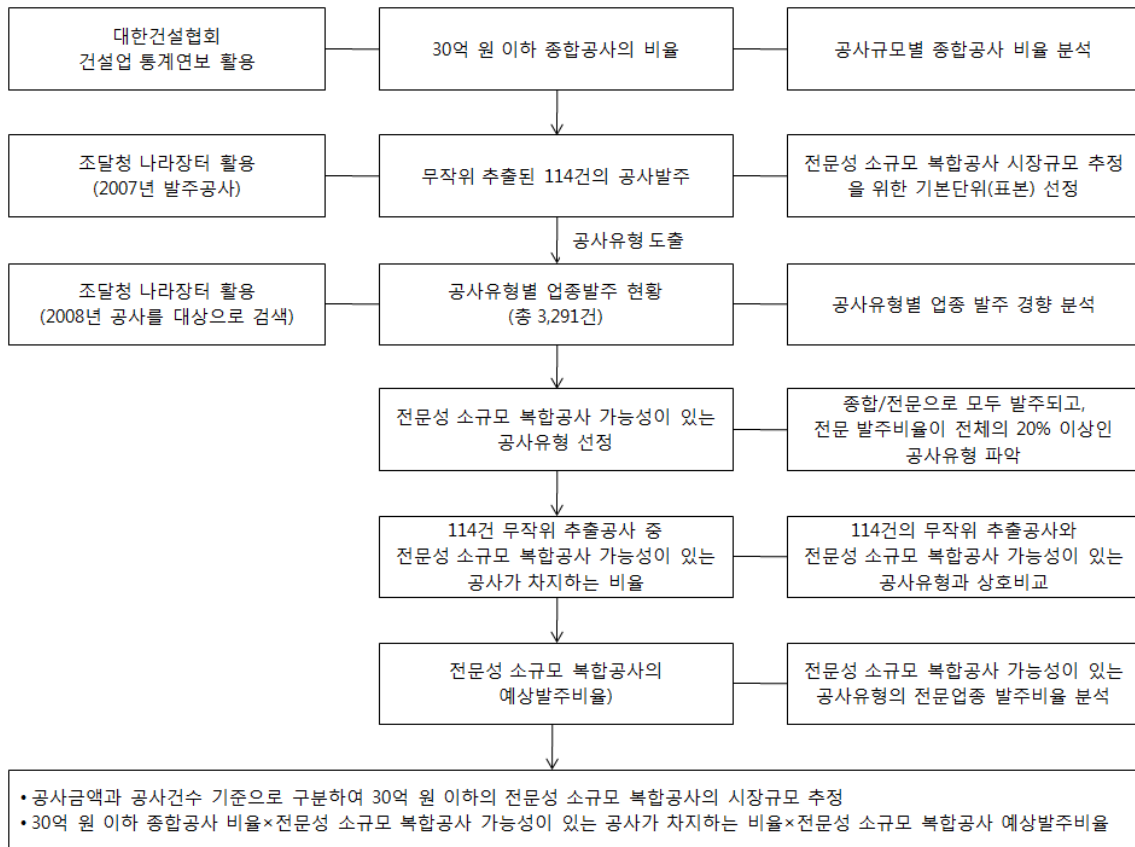
법 제16제3항제4호에서“2개 이상의 전문공사로 구성되거나 종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사”라 함은 공사금액 30억 원 이하의 건설공사 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당되어 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하다고 발주자가 인정하는 공사를 말한다.

1. 비교적 공종 구성이 간단한 공사
2. 기술적 난이도가 적은 공사
3. 공종 연계성이 적은 공사

## 2) 시장규모 추정

□ <그림 2>와 같이 전문성 소규모 복합공사의 시장규모를 2007년 조달청 발주관계 자료를 조사하여 추정함(세부사항은 부록 2 참조).

- 공사규모별 종합공사의 비율(공사건수, 금액), 전문성 소규모 복합공사의 가능성이 있는 공사유형에 해당되는 공사가 전체 종합공사에서 차지하는 비중(공사건수, 금액), 전문성 소규모 복합공사의 예상 발주비율(공사건수, 금액)을 종합적으로 고려하여 전문건설업자가 시공할 수 있는 복합공사의 시장규모를 추정함.



<그림 2> 전문성 소규모 복합공사 시장규모의 추정절차

□ <표 9>와 같이 조달청 발주관계 분석을 통해 살펴본 결과, 30억 원 이하 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사건수가 전체 종합공사 시장에서 차지하는 비율은 25.0%, 전문성 소규모 복합공사 예상 발주비율은 35.08%인 것으로 추정됨.

- 10억 원 이하 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사건수가 전체 중

합공사 시장에서 차지하는 비율은 21.88%임.

- 대안 1과 같이 10억 원 이하 전문성 소규모 복합공사가 종합공사 시장에서 차지하는 비중을 기준으로 공사건수를 추정하면, 최대 6.20%일 것으로 예상됨. 이는 2007년 종합공사를 기준으로 환산하면, 4,882건일 것으로 예상됨.
- 대안 2와 같이 설정된 30억 원 이하 전문성 소규모 복합공사가 종합공사 시장에서 차지하는 비중을 공사건수 기준으로 추정하면, 최대 8.06%일 것으로 추정됨. 이를 2007년 종합공사 계약실적을 기준으로 공사건수를 환산하면, 6,347건일 것으로 예상할 수 있음.
- 이와 같은 추정 값은 대안 2에서 발주자 판단기준이 적용되지 않았을 경우를 전제로 산정된 값임. 만일 발주자가 인정하는 경우로서 “공종 구성이 단순한 공사”, “기술적 난이도가 적은 공사”, “공종 연계성이 적은 공사”가 적용된다면, 대안 1과 유사한 값이 도출될 것으로 예상됨.

<표 9> 전문성 소규모 복합공사의 시장규모 추정 값(공사건수 기준)

종합 시장 규모 (A, 건)	전문성 소규모 복합공사 규모	종합공사 누적비율 (B)	전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사 누적비율 (C)	전문성 소규모 복합공사 예상발주 비율 (D)	추정 전문성 소규모 복합공사 종합시장 비중 (E)=B×C×D	추정 전문성 소규모 복합공사 종합시장 규모 (F)=A×E (건)
78,753	10억 원 이하	80.8%	21.88%	35.08%	6.20%	4,882,68
	30억 원 이하	91.90%	25.00%	35.08%	8.06%	6,347.49

- 주 1) 종합공사 누적비율(B)은 종합공사 공사규모별 공사건수의 비율을 활용함.
- 2) 전문성 소규모 복합 가능성이 있는 공사 누적비율(C)은 114건 무작위 추출공사 중 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 공사규모별 공사건수가 차지하는 비율을 활용함.
- 3) 전문성 소규모 복합공사 예상발주 비율(D)은 공사건수 기준 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 전문업종 발주비율 평균 값을 활용함.

- <표 10>과 같이 30억 원 이하 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 금액이 전체 종합공사 시장에서 차지하는 비율은 18.97%임. 공사금액 기준의 전문성 소규모 복합공사 예상 발주비율은 16.77%인 것으로 추정됨.
- 10억 원 이하 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사건수가 전체 종합공사 시장에서 차지하는 비율은 9.91%이고, 예방 발주비율은 16.77%임.

- 대안 1과 같이 10억 원 이하 전문성 소규모 복합공사가 종합공사 시장에서 차지하는 비중을 공사금액 측면에서 추정하면, 최대 0.15%일 것으로 추정됨. 이를 2007년 종합공사 계약실적을 기준으로 공사금액을 환산하면, 2,136억 원일 것으로 전망할 수 있음.
- 대안 2와 같이 30억 원 이하 전문성 소규모 복합공사가 종합공사 시장에서 차지하는 비중을 공사금액 측면에서 추정하면, 최대 0.58%일 것으로 추정됨. 이를 2007년 종합공사 계약실적을 기준으로 공사금액을 환산하면, 9,148억 원일 것으로 예상할 수 있음.
- 이와 같은 추정 값은 대안 2에서 발주자 판단기준이 적용되지 않았을 경우를 전제로 산정된 값임. 만일 발주자가 인정하는 경우로서 “공종 구성이 단순한 공사”, “기술적 난이도가 적은 공사”, “공종 연계성이 적은 공사”가 적용된다면, 대안 1과 유사한 값이 도출될 것으로 예상됨.

<표 10> 전문성 소규모 복합공사의 시장규모 추정 값(공사금액 기준)

종합 시장 규모 (A)(10억원)	전문성 소규모 전문성 복합공사 규모	종합공사 누적비율 (B)	소규모 전문성 복합공사 가능성 있는 공사 누적비율 (C)	전문성 소규모 복합공사 예상발주 비율 (D)	추정 전문성 소규모 복합공사 종합시장 비중 (E)=B×C×D	추정 전문성 소규모 복합공사 종합시장 규모 (F)=A×E (10억원)
157,727	10억 원 이하	9.00%	9.91%	16.77%	0.15%	213.59
	30억 원 이하	18.30%	18.97%	16.77%	0.58%	914.81

- 주 1) 종합공사 누적비율(B)은 종합공사 공사규모별 공사금액의 비율을 활용함.  
 2) 전문성 소규모 복합 가능 대상공사 누적비율(C)은 114건 무작위 추출공사 중 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 공사규모별 공사금액이 차지하는 비율을 활용함.  
 3) 전문성 소규모 복합공사 예상발주 비율(D)은 공사금액 기준 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 전문업종 발주비율 평균 값을 활용함.

- 30억 원 이하 또는 10억 원 이하 종합공사 시장은 전체 시장에서 공사건수 기준 91.9%, 80.8% 공사금액 기준 18.3%, 9.0%의 큰 시장임. 그러나 전문성 복합공사 여부를 발주자의 자율적인 판단에 맡기거나 판단기준을 함께 법률적으로 명기한다면, 이들의 보수적 성향으로 인해 전문건설업자가 시공할 수 있는 복합공사의 시장규모는 공사건수 4,882건, 공사금액 2,136억 원에 불과할 것임.

## V 결 론

---

- 본 연구는 전문성 소규모 복합공사의 도입취지를 가장 잘 달성할 수 있는 "소규모 공사"의 범위와 "종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않는 공사(전문성 복합공사)"의 정의를 검토하여 전문건설업자가 시공할 수 있는 복합공사의 범위를 설정하였음.
- "종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 않는 공사(전문성 복합공사)"의 여부는 발주자 판단에 맡기는 것이 가장 바람직함.
  - 해당 공사의 설계내용, 현장상황, 시공기술상의 특성을 가장 잘 파악하고 있는 발주자가 공사수행방식에 관한 선택권을 확보할 수 있으므로, 공사 발주가 잘못될 소지가 가장 적기 때문임. 이와 같은 방식으로 전문성 복합공사를 정의할 경우의 파급효과는 클 것임.
  - 다만, 전문성 복합공사 여부에 관한 발주자의 판단을 돕기 위해 비교적 공종 구성이 단순한 공사, 기술적 난이도가 적은 공사, 공종 연계성이 적은 공사 등으로 최소한의 기준 제시를 고려해 볼 필요가 있음. 이와 같은 경우의 파급효과는 적을 것임.
- "소규모 공사"는 최소 10억 원, 최대 30억 원 공사의 범위에서 결정하는 것이 바람직함. 대상공사의 입찰참가자격을 둘러싼 종합 및 전문건설업자의 업역 다툼을 최소화하고, 발주자의 업무 편의성을 모색할 수 있는 공사규모이기 때문임. 또한 도급단계 축소로 인한 발주자의 공사비 절감 가능성.
  - 관련 법령에 따르면, 다른 공사 규모보다 30억 원 이하 공사는 종합적 계획·관리 및 조정역할의 중요성이 적어지는 공사규모임. 또한 전문건설업자는 오랜 기간 하도급 복합공사 수행을 통해 최대 30억 원 공사에 관하여 일정 수준의 종합적 계획·관리 및 조정역량을 보유하고 있음.
  - 최소 10억 원 공사의 경우에는 전문건설업자가 수행하더라도 부실시공으로 인하여 국민의 안전이 위협될 가능성이 적고, 건설업자 등록을 하지 않은 개인도 비슷한 규모의 공사를 수행하고 있음. 또한 10억 원 이하 공사는 그 이상의 공사보다 약 20% 가량 공사비가 더 소요됨. 이와 같은 공사를 전문건설업자가 직접 원도급 받아 수행한다면, 발주자의 공사비는

절감될 수 있음.

- 이와 같은 점을 감안할 때, 전문건설업자가 시공할 수 있는 복합공사의 범위에 관한 대안은 다음과 같이 2가지 방향으로 고려될 수 있음.
- 첫째, 대안 1과 같이 “전문성 복합공사” 여부를 발주자의 판단에 맡기어 재량권을 최대한 크게 설정하되, 부실시공으로 인한 국민의 안전을 확보하고 종합 및 전문간 업역 분쟁을 최소화하기 위해 “소규모 공사”의 범위를 최소 값인 10억 원 이하로 규정하는 것임.

**<대안 1>**

법 제16제3항제4호에서“2개 이상의 전문공사로 구성되거나 종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사”라 함은 공사금액 10억 원 이하의 건설공사 중 당해 공사의 설계내용, 현장여건, 시공기술상의 특성 등을 감안할 때, 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하다고 발주자가 인정하는 공사를 말한다.

- 둘째, 대안 2와 같이 “발주자가 인정하는 경우”와 발주자의 판단을 돕기 위해 몇 가지 기준을 국토해양부령에 함께 명기하여 “전문성 복합공사”를 정의함으로써 허용범위를 제한하되, “소규모 공사”의 범위를 최대 값인 30억 원 이하로 규정하는 것임.

**<대안 2>**

법 제16제3항제4호에서“2개 이상의 전문공사로 구성되거나 종합적인 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니한 소규모 공사로서 국토해양부령이 정하는 공사”라 함은 공사금액 30억 원 이하의 건설공사 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당되어 종합적 계획·관리 및 조정역할이 필요하지 아니하다고 발주자가 인정하는 공사를 말한다.

1. 비교적 공종 구성이 간단한 공사
2. 기술적 난이도가 적은 공사
3. 공종 연계성이 적은 공사

- 전문성 복합공사 여부를 보수적인 성향을 지닌 발주자의 판단에 맡기거나 판단기준을 함께 법률적으로 명기한다면, 전문성 소규모 복합공사의 도입이 종합공사 시장에 주는 영향은 그다지 크지 않을 것으로 예상됨.
- 전문성 소규모 복합공사의 시장규모는 최대 공사건수 4,882건, 공사금액 2,136억 원에 불과할 것으로 추정됨.

부록 1 : 10억 원 이하 소규모 공사의 실적공사비 단가 분석

공종명	규격	대규모 공사 실적공사비 단가 (a)	소규모 공사 실적공사비 단가 (b)	비율 (b/a)
조립말비계	3개월,1단(2m)	55,137	62,846	114.0%
조립말비계	3개월,3단(6m)	76,667	94,936	123.8%
동바리	강관,3개월이하	4,781	5,602	117.2%
측량및검측비	귀기준틀	43,204	58,384	135.1%
측량및검측비	평균준틀	25,908	34,458	133.0%
거푸집공사/거친마감	0-7m이하	13,926	14,391	103.3%
철근가공및조립(보통)	일반건축	384,105	381,625	99.4%
무근콘크리트타설	무근,50m <sup>2</sup> 미만(s=8-12)	12,345	16,205	131.3%
철근콘크리트타설	철근,100m <sup>2</sup> 이상(s=8-12)	10,592	10,354	97.8%
철골가공조립(보통)	builtup,30톤미만	1,069,240	1,118,790	104.6%
몰탈바름/내벽	콘크리트면t=11mm	12,451	11,859	95.2%
몰탈바름/바닥	콘크리트면t=30mm	9,639	8,760	90.9%
걸레받이비드 설치	AL, H=10mm	3,095	3,216	103.9%
조인트비드 설치	AL, H=12mm(크랙방지)	3,120	3,207	102.8%
아스팔트 바름(솔질)	벽	3,435	4,137	120.4%
우레탄도막방수(노출,바닥)	바닥, 노출	22,583	24,031	106.4%
시멘트액체방수	1종(재료비포함)	13,976	14,652	104.8%
경량철골천정틀	M-BAR H-1m미만.인서트유	20,930	21,657	103.5%
선홍통-스텐레스파이프	Ø100mmx1.5t이하	30,162	31,929	105.9%
도아록설치	원통형(철재문),재료비별도	831	940	113.1%
후로아한지설치	강화유리문	51,187	49,750	97.2%
도기질타일/내벽/(250X400)	떠붙임18mm	30,736	28,706	93.4%
석재면, 타일보양	하드롱지	752	807	107.3%
비닐타일붙임(450X450)	바닥3.0mm,왁스유	13,260	18,404	138.8%
자기질타일/바닥/(200X200)	바탕25+압착5	20,280	30,486	150.3%
녹막이페인트	1회.철재면,뽐칠	2,150	2,290	106.5%
조합페인트	철재면2회,뽐칠	1,627	1,681	103.3%
수성페인트	내부벽(3회),로올러칠	4,925	6,809	138.3%
수성페인트	외부벽(2회),로올러칠	3,704	4,747	128.2%
수성페인트	외부벽(3회),로올러칠	5,609	7,040	125.5%
아크릴수지(걸레받이용페인트)	몰탈면2회,붓칠	7,527	8,917	118.5%
벽지(초배유)	실크	4,085	5,326	130.4%
천정지(초배유)	실크	4,859	5,326	109.6%
스텐레스재료분리대	(20X45X1.5)	14,327	15,516	108.3%
마루귀틀설치	라왕60*120,바니쉬	10,016	11,807	117.9%
수성페인트	내부벽(2회),로올러칠	4,448	5,038	113.3%
물푸기	-	4,189	4,789	114.3%
강관비계다리	3개월이하	27,981	28,113	100.5%
강관비계	3개월이하	9,564	11,884	124.3%
H파일항타	h=300*300, 8m	49,311	60,879	123.5%
H파일항발	h=300*300, 8m	34,104	31,488	92.3%
H-beam설치및철거(H=300~500)	6-8m	154,315	182,863	118.5%
철근콘크리트개기(기계)	T=30cm미만	28,236	41,490	146.9%
철근콘크리트개기(기계)	T=30cm이상	34,576	44,186	127.8%
무근콘크리트개기(기계)	T=30cm미만	15,219	17,500	115.0%
무근콘크리트개기(기계)	T=30cm이상	19,962	19,096	95.7%
콘크리트포장개기	T=30cm미만	23,943	29,085	121.5%
포장절단/콘크리트	-	1,641	1,616	98.5%
포장절단/아스팔트	-	1,499	1,519	101.4%



공종명	규격	대규모 공사 실적공사비 단가 (a)	소규모 공사 실적공사비 단가 (b)	비율 (b/a)
보도블록	-	1,633	2,673	163.7%
흙깎기공/토사	소규모	853	833	97.7%
터파기/육상토사(인력10%)	0-1m	1,803	1,700	94.3%
잔토처리	토사	433	700	161.7%
흙쌓기/토사	비다짐	515	706	137.1%
퇴메우기/토사(기계)	-	2,138	2,279	106.6%
퇴메우기/토사(기계)	비다짐	607	1,242	204.6%
퇴메우기/토사(인력10%)	-	3,856	3,488	90.5%
철근콘크리트타설/펌프카	슬럼프8-12(50~100m'미만)	11,656	13,073	112.2%
거푸집/거친마감	0~7m	13,981	13,574	97.1%
거푸집/보통마감	0~7m	16,985	19,316	113.7%
거푸집/유로폼	0~7m	13,428	14,156	105.4%
철근가공및조립	간단	289,594	348,656	120.4%
철근가공및조립	보통	325,989	396,560	121.6%
지수판	200×5	21,324	22,252	104.4%
주철관절단	ø80mm	17,937	21,929	122.3%
주철관절단	ø100mm	18,694	23,236	124.3%
주철관절단	ø150mm	21,420	25,535	119.2%
주철관절단	ø200mm	25,004	29,122	116.5%
주철관절단	ø300mm	34,944	40,166	114.9%
주철관절단	ø500mm	52,691	56,413	107.1%
주철관절단	ø600mm	71,359	72,035	100.9%
플랜지접합	D=100mm	17,671	24,883	140.8%
플랜지접합	D=150mm	21,468	29,935	139.4%
플랜지접합	D=200mm	22,853	31,364	137.2%
플랜지접합	D=300mm	29,967	43,057	143.7%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ100mm×13~20)	47,267	50,574	107.0%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ100mm×25~30)	49,446	53,951	109.1%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ100mm×40~50)	57,362	62,588	109.1%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ150mm×13~20)	47,855	49,671	103.8%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ150mm×25~30)	52,706	55,642	105.6%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ150mm×40~50)	61,498	64,920	105.6%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ200mm×13~20)	49,822	52,880	106.1%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ200mm×25~30)	51,594	57,960	112.3%
새들설치(부단수천공분기점분기)	(φ200mm×40~50)	59,873	67,258	112.3%
아스콘포장/프라임코팅	mC-1	511	594	116.3%
소형고압블록	T=6~8cm	9,311	8,879	95.4%
음착성도료형수동식/실선,황색	-	7,881	15,167	192.4%
음착성도료형수동식/실선,백색	-	6,315	12,371	195.9%
음착성도료형수동식/황단보도,주차장/백색	-	8,550	9,513	111.3%
음착성도료형수동식/문자,기호,백색	-	11,076	10,879	98.2%
상온(페인트)형기계식/실선,황색1종	-	1,409	1,759	124.9%
상온(페인트)형기계식/실선,백색	-	1,360	1,730	127.2%
배수관(홀관)기계부설(재료비제외)/킬라식	800mm	64,458	83,530	129.6%
아스팔트코팅	2회	6,184	13,858	224.1%
동관용접(Brazing)	D15mm	1,890	4,461	236.0%
동관용접(Brazing)	D20mm	2,238	5,239	234.1%
동관용접(Brazing)	D25mm	2,763	6,504	235.4%
동관용접(Brazing)	D32mm	3,416	8,017	234.7%
동관용접(Brazing)	D40mm	3,811	8,916	234.0%
동관용접(Brazing)	D50mm	5,029	11,337	225.4%
동관용접(Brazing)	D65mm	6,289	14,607	232.3%
평균		40,187	35,730	126.6%

## 부록 2 : 전문성 소규모 복합공사 시장규모 추정

### 1) 공사규모별 종합공사의 비율분석

- 소규모 공사의 범위를 30억 원 이하, 10억 원 이하의 공사로 설정한다면, 이는 종합공사 건수기준으로 볼 때, 91.9%, 80.8%에 해당됨. 또한 공사금액기준으로는 18.3%, 9.0%에 해당되는 시장규모임.

<부록 표 1> 종합공사 공사규모별 계약현황: 공사건수 및 금액

공사규모	건수	비율 (%)	누적비율 (%)	금액 (10억원)	비율 (%)	누적비율 (%)
합계	78,753	100.0	-	157,727	100.0	-
1억 원 미만	29,356	37.3	0.6	983	0.6	0.6
1-5억 원 미만	24,381	31.0	68.2	6,181	3.9	4.5
5-10억 원 미만	9,888	12.6	80.8	6,992	4.4	9.0
10-30억 원 미만	8,725	11.1	91.9	14,778	9.4	18.3
30-50억 원 미만	2,298	2.9	94.8	8,834	5.6	23.9
50-100억 원 미만	1,784	2.3	97.1	12,445	7.9	31.8
100-500억 원 미만	1,739	2.2	99.3	36,565	23.2	55.0
500-100억 원 미만	337	0.4	99.7	23,807	15.1	70.1
1,000억 원 이상	245	0.3	100.0	47,144	29.9	100.0

※ 자료 : 대한건설협회, 건설업 통계연보, 2007, 2008

### 2) 전문성 소규모 복합공사의 시장규모 추정을 위한 기본단위(표본) 추출

- 조달청 나라장터를 활용하여 2007년 한 해 동안 공공 발주된 30억 원 미만의 공사를 무작위로 추출하여 표본으로 활용함. 무작위 추출된 30억 원 미만의 공사는 114건임. 이들 114건의 공사유형은 75개로 나누어짐.

### 3) 공사유형별 발주경향 분석/전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형 선정

- 상기 75개의 공사유형을 활용하여 조달청 나라장터의 수록된 2008년 공사를 검색하였음. 공사유형별로 검색된 총 공사건수는 3,291건이며, 이들을 대상으로 공사유형과 업종(기타: 건산법 제외 업종, 종합업종, 전문업종, 종합·전문 겸업업종)별 발주현황 공사건수와 공사금액으로 구분하여 분석하였음.

□ 공사유형별 발주현황을 근간으로 공사유형별 발주업종과 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형을 <부록 표 2>와 같이 선정하였음.

<부록 표 2> 공사유형별 발주업종과 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형

공사유형	발주업종	공사유형	발주업종	공사유형	발주업종
가로수 숲길 조성사업	전문	도로확포장공사	소규모	자연휴양림 조성사업	소규모
강변 자전거 전용도로	종합	도서관 건립공사	종합	장애인 시설 설치/환경 개선공사	소규모
거리 조성 공사	전문	도서실 리모델링 공사	전문	진입로 포장공사	전문
건물철거공사	전문	마을 하수관거 설치공사	소규모	친수공간 조성공사	종합
시설물 유지보수공사	전문	마을 하수도/기반시설 공사	전문	초등학교 교실 바닥깔기 공사	전문
경관조명 설치공사	기타	문화산업지원센터	전문	체육시설 보강사업	종합
공공시설 통신공사	기타	문화재 주변정비	전문	체험관 설치공사	종합
공공시설 대수선공사	종합	발기반 정비사업	종합	터널 조성사업	전문
공공시설 보수보강 공사	종합	배수로 정비사업	전문	폐기물 보관소 설치공사	종합
공원 조경공사	소규모	비점오염저감시설 공사	종합	폐수종말처리시설 증설공사	종합
교통시설공사	기타	생가복원공사	종합	하천시설물 유지보수공사	종합
국도 교차로 개선공사	종합	소공원 조성공사	전문	학교 계단공사	전문
근로자 작업장 신축공사	종합	수리시설 개보수사업	전문	학교 급수시설 개선공사	전문
근린공원 조성사업	전문	승강기 증축공사	종합	학교 급식실 증축 및 보수공사	소규모
기계화 경작로 확포장공사	전문	시설현대화 공사	종합	학교 다목적강당 증축공사	종합
기숙사 신축공사	종합	쓰레기처리장 증설	종합	학교 방수공사/보수공사	전문
노거수 정비사업	종합	어린이 보호구역 개선사업	소규모	학교 수해복구공사	종합
노면표시(차선) 도색공사	전문	어린이집 신축공사	종합	학교 스탠드 보수공사	종합
낙석 산사태 방지공사	전문	어항시설사업	전문	학교 신축공사	종합
다리 수해복구공사	소규모	연결다리 설치공사	종합	학교 오수관로 설치공사	전문
담장 개축공사	전문	연안정비공사	전문	학교 옥상방수공사	전문
대지조성공사	전문	영농편의시설 보강공사	전문	학교 외벽보수공사	전문
도로 표면처리공사	전문	오수관 매설공사	전문	학교 환경개선공사	전문
도로개설 공사	종합	옹벽설치공사	전문	학교 화장실 증축/대수선 공사	종합
도로정비공사	전문	우수관 정비공사	전문	화장실 보수공사	전문

주: 1) 발주업종은 부록 2에서 파악된 공사유형별 업종 발주현황 자료를 종합적으로 고려하여 판단한 결과임. 만일 동일한 공사유형임에도 불구하고 종합/전문업종으로 각각 발주된 사례가 많고, 전체 공사건수(금액) 대비 전문업종 발주비율이 20% 이상일 경우에는 전문성 소규모 복합공사가 가능한 대상공사의 의미로 "소규모"이라고 표기함.

2) "종합"이라 함은 전체 공사건수(금액) 대비 일반업종의 발주비율이 월등히 높은 경우(80% 이상)이며, "전문"은 그 반대를 의미함.

3) "기타"라 함은 건산법이 아닌 다른 법률에 의해 규정된 건설업종(전기, 통신, 문화재수리업 등)을 말함.

- 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형은 동일한 공사유형임에도 불구하고 종합 또는 전문으로 각각 발주된 사례가 많고, 공사유형별 전체 공사건수 대비 전문으로 발주된 공사건수의 비율이 20%를 상회하는 경우에 해당되는 공사임.

#### 4) 무작위 추출공사와 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형 비교

- 3,291건의 공사를 분석하여 파악된 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형과 무작위 추출된 114건의 공사유형을 상호 비교하였음
- 114건의 무작위 추출 공사 중 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사가 차지하는 비중을 파악하였음. 114건 무작위 추출공사 중 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사가 차지하는 비중을 공사건수 및 금액을 공사규모별로 정리한 것이 <부록 표 3>과 <부록 표 4>임.
- 공사건수 기준으로 114건의 무작위 추출공사 중 30억 원 이하의 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형이 차지하는 비중은 25.0%인 것으로 분석됨. 10억 원 이하일 경우에는 21.88%인 것으로 파악됨.

<부록표 3> 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 공사건수 분포현황

단위: 건, %

구분	종합공사		전문공사 (3)	건산법 제외 건설공사 (4)	합계	전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사 비율 (6)=(2)/(5)*100	누적 비율
	순수 종합공사 (1)	전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사 (2)					
3억원 미만	19	9	34	1	63	14.06	14.06
3억원 이상-5억원 미만	8	3	10	1	22	4.69	18.75
5억원 이상-10억원 미만	10	2	2	0	14	3.13	21.88
10억원 이상-15억원 미만	8	0	2	0	10	0.00	21.88
15억원 이상-20억원 미만	0	2	0	0	2	3.13	25.00
20억원 이상-25억원 미만	2	0	0	0	2	0.00	25.00
25억원 이상-30억원 미만	1	0	0	0	1	0.00	25.00
합계	49	15	48	2	114	25.00	25.00
	(5)	64					

- 공사금액 기준으로 114건의 무작위 추출공사 중 30억 원 이하의 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형이 차지하는 비중은 18.97%인 것으로 분석됨. 10억 원 이하일 경우에는 9.91%인 것으로 파악됨.

<부록표 4> 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사의 공사금액 분포현황

단위: 천원, %

구분	종합공사		전문공사 (3)	건산법 제외 건설공사 (4)	합계	전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사 비율 (6)=(2)/(5)*100	누적 비율
	순수 종합공사 (1)	전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사 (2)					
3억원 미만	3,063,018	1,512,623	4,549,790	56,623	9,191,054	4.05	4.05
3억원 이상-5억원 미만	2,969,277	1,010,667	3,990,143	409,452	8,379,539	2.70	6.75
5억원 이상-10억원 미만	6,962,395	1,178,904	1,348,414	0	9,489,713	3.15	9.91
10억원 이상-15억원 미만	9,936,631	0	2,111,571	0	12,048,202	0.00	9.91
15억원 이상-20억원 미만	0	3,386,258	0	0	3,386,258	9.06	18.97
20억원 이상-25억원 미만	4,692,436	0	0	0	4,692,436	0.00	18.97
25억원 이상-30억원 미만	2,654,529	0	0	0	2,654,529	0.00	18.97
총합계	30,450,520	6,925,218	11,999,918	466,075	49,841,731	18.97	18.97
	(5)	37,375,738					

주: 공사금액은 계약규모별로 해당되는 무작위 추출공사의 실제 공사예정금액을 합산한 값임.

5) 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형의 전문업종 발주비율 분석

- 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형이라 할지라도 종합적 계획·관리·조정이 불필요하지는 않음. 이로 인해 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형에 해당되어도 실제로 전문건설업자에게 발주되는 경우는 매우 한정적일 수밖에 없음.
- 당해 공사에 대해 종합적 계획·관리·조정업무의 필요여부는 발주자의 재량 하에 판단되는 것이므로, 이를 계량화하기 힘든 것이 사실임. 따라서 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형 중 전문업종으로 발주된 비율을 분석하여 전문성 소규모 복합공사의 예상 발주비율을 추정하는 것이 가장 현실적인 대안이라 사료됨.
- <부록표 5>와 <부록 표 6>은 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공

사유형으로 파악된 공사의 업종별 발주현황을 분석한 것임.

- 공사유형별로 다소 차이가 있지만, 공사건수 기준으로는 평균 35.08%, 공사금액 기준으로는 평균 16.77%가 전문업종으로 발주된 것으로 분석됨. 이와 같은 비율을 전문성 소규모 복합공사의 예상 발주비율로 활용함.

<부록표 5> 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형의 전문업종 발주비율(공사건수 단위) 건, %

구분	공사건수(건)							합계
	기타	종합업종	전문업종	종합전문겸업	종합업종 발주비율 (%)	전문업종 발주비율 (%)	합계	
공원 조경공사	0	5	4	0	55.56	44.44	9	
다리 수해복구공사	0	7	4	0	63.64	36.36	11	
도로확포장공사	0	186	71	0	72.37	27.63	257	
마을 하수관거 설치공사	0	4	3	0	57.14	42.86	7	
어린이 보호구역 개선사업	0	30	30	0	50.00	50.00	60	
자연휴양림 조성사업	31	26	18	0	34.67	24.00	75	
장애인 시설 설치/환경 개선공사	9	52	20	5	60.47	23.26	86	
학교 급식실 증축/보수공사	37	54	43	0	40.30	32.09	134	
평균	9.63	45.50	24.13	0.63	54.27	35.08	79.88	

<부록표 6> 전문성 소규모 복합공사 가능성이 있는 공사유형의 전문업종 발주비율(공사금액 단위) 천원, %

구분	공사건수(건)							합계
	기타	종합업종	전문업종	종합전문겸업	종합업종 발주비율 (%)	전문업종 발주비율 (%)	합계	
공원 조경공사	0	2,798,045	291,713	0	90.56	9.44	3,089,758	
다리 수해복구공사	0	4,795,571	266,709	0	94.73	5.27	5,062,280	
도로확포장공사	0	140,466,840	8,177,320	0	94.50	5.50	148,644,160	
마을 하수관거 설치공사	0	2,016,698	1,192,070	0	62.85	37.15	3,208,768	
어린이 보호구역 개선사업	0	7,121,527	5,138,487	0	58.09	41.91	12,260,014	
자연휴양림 조성사업	2,771,111	10,987,522	1,464,175	0	72.09	27.91	15,172,808	
장애인 시설 설치/환경 개선공사	252,788	8,908,339	1,122,916	442,942	83.05	16.95	10,726,986	
학교 급식실 증축/보수공사	2,973,120	20,799,250	4,117,491	0	74.58	25.42	27,889,862	
평균	749,627	24,730,474	2,721,360	55,367	78.80	21.20	28,256,829	



## 전문건설업자가 시공할 수 있는 소규모 복합공사의 범위 검토

---

2010년 10월 15일 인쇄

2010년 10월 18일 발행

발행인 이재영

발행처 대한건설정책연구원

서울시 동작구 신대방동 395-70 전문건설회관14층

TEL (02)3284-2600

FAX (02)3284-2620

홈페이지 [www.ricon.re.kr](http://www.ricon.re.kr)

등록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)

I S B N 978-89-93645-19-4

인쇄처 건설교통저널(02-3473-2842)

---

©대한건설정책연구원 2010