

건설 공사 입찰 방식의 韓美 사례 비교 연구

김 원 태 | 한국건설산업연구원 연구원
wontkim@cerik.re.kr

국내 공공 건설 입찰 방식의 변화

최근까지만 해도 국내의 모든 공공 건설 공사에서 물량 내역서 작성은 발주기관의 의무 사항이었다. 국내 공공 건설 공사에서 준용해야 하는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제14조(공사의 입찰)에 따르면, 발주기관은 공종별 목적물의 물량 내역서를 작성 및 비치하고 입찰 참가자에게 열람토록 규정하고 있다.

하지만 2010년 7월 21일 개정된 시행령은 공사의 특성에 따라 필요한 경우, 입찰에 참가하려는 자에게 물량 내역서를 직접 작성하게 할 수 있다는 단서를 추가하였다. 소위 ‘순수 내역 입찰’로 명명된 새로운 입찰 방식에 대한 법률적인 기반을 마련한 것이다.

이러한 새로운 입찰 환경의 변화가 의미하는 바를 이해하는 데, 주한 미군 시설물 건설 사업의 사례 비교가 주는 시사점이 도움이 될 것으로 기대한다.

주한 미군 시설물 공사의 사례

동일한 시설물이라 하더라도 발주기관 및 발주 방

식에 따라 공사의 수행 과정과 결과는 상당한 차이가 나타나기도 한다.

주한 미군 시설물 공사의 경우가 그 대표적인 사례가 될 수 있다. 미 예산이 투입되어 집행되는 국내 미군 시설물의 건설은 미 육군 극동지역 공병대¹⁾(이하 COE)가 미 조달법 및 관련 규정을 준용하여 수행한다. 주한 미군 시설물 중 한국 예산이 투입되는 건설사업의 경우는 계획 업무 및 설계도서의 작성은 COE에 의해 완료된 이후, 시공자 선정 등의 입찰 업무와 시공 단계의 계약관리 업무 등은 한국의 국방부로 이양되어 국내 관련 법규와 규정에 따라 집행된다.

양국 정부의 상이한 건설 공사 계약 근거와 수행 방식에 따라, 예정가격의 산정, 입찰가의 산출, 낙찰자 선정 등의 방식 등도 다르다. 이러한 예정가격 산정 및 입찰 방식의 차이는 계약 체결 이전 단계뿐만 아니라, 이후 시공 단계에서도 설계 변경 빈도, 최종 준공 금액 등에 영향을 미치게 되며, 궁극적으로는 발주자가 부담해야 할 리스크 수준도 달라지게 만든다.

1) 미 육군 시설물의 건설사업은 미 육군 공병대(US Army Corps of Engineer)에 의해 주도적으로 수행된다. 이 중 극동 지역 관할(Far East District) 공병대 조직은 국내 주한 미군 시설물 사업을 담당하고 있다.

한국 국방부와 미육군 공병대의 공사 계약 및 집행 방식 차이

항목	공사 계약 발주 및 집행 기관	
	미 육군 공병대(COE)	한국 국방부(MND)
계약 집행 근거	- 미 연방 조달법(FAR)에 준용함.	- 국내 법(「국계법」 등)의 적용을 받아 국내 입찰 기준(조달청)을 준용함.
예정 가격 산정 방식 및 공개 원칙	- 발주기관은 독립된 예정가격이 비교적 간소화된 양식(패러매트릭 개산 견적 또는 대표 품목 견적 방식 등)으로 자체 산정됨. - 예산 준수 설계를 강조함. - 철저한 비공개 원칙을 준수하나, 추정된 대략적인 공사 금액 범위만을 명시함.	- 발주기관은 입찰자와 동일한 상세 수준의 설계 가격을 표준품셈 및 실적공사비 등을 기초하여 정밀하게 산출함. - 발주자의 예정가격이 계약 가격 결정의 기초 자료로 활용됨. - 공사 예정 금액/추정가격이 일반에 공개됨.
입찰가 산정 방식	- 시공자에게 설계도서(도면 및 시방서)만 교부되므로, 입찰자 스스로 공법 선정, 물량 산출, 단가 산정 등을 통해 입찰 내역을 작성해야 함.	- 시공자에게 설계도서와 함께 공내역서가 교부되므로, 별도의 공법 선정 및 물량 산출 과정 없이 내역서상에 나타난 품목에 가격만 기입하면 됨.
낙찰자 선정 방식	- 기술 능력을 갖춘 것으로 인정된 최저가 입찰자가 낙찰자로 선정됨. - 발주기관의 전문가적 판단과 재량을 허용하고 존중함.	- 공사 규모에 따라 적격심사낙찰제 또는 최저가 낙찰제 적용함. - 낙찰자 선정 과정의 투명성과 공정성 제고를 우선으로 함.
일반적 낙찰률	- 시장 상황 및 경쟁 정도에 따라 낙찰률은 변동성이 큼.	- 적격 심사의 경우 낙찰 하한율에 따라 사실상 고정됨. - 최저가의 경우 60%대 낙찰이 일반적
설계도서 검토	- 시공자는 입찰 내역서 작성 과정에서 도면 및 시방서의 면밀한 검토가 자연스럽게 병행됨. - 도면과 시방서의 불일치 등이 사전 질의 응답으로 해결될 수 있음.	- 발주기관에서 공내역서가 제공됨에 따라, 입찰 도서 준비를 위한 도면 및 시방서의 검토가 불필요하거나 최소화됨. - 계약 시점 이후에 실질적인 도면 검토가 시작됨.
설계 변경 정도	- 총액 확정 계약이며, 내역서 작성에 대한 책임을 시공자가 부담함. - 시공 단계에서 설계 변경이 발생할 가능성이 낮아 시공 단계의 계약 변경 업무가 줄어듦.	- 내역서상의 품목 누락 및 물량 오류 등은 발주기관의 책임으로 간주됨. - 설계 변경의 근본적인 원인을 시공자에 노출함으로써, 시공 단계에 발생하는 설계관리 및 계약관리 업무 등이 증대됨. - 설계 변경 관련 의사결정이 지체되어 시공 지연이 발생하기도 함.
최종 준공 금액	- 발주자가 보유한 예비비 내의 설계 변경 사항을 제외하면, 낙찰 가격이 곧 준공 가격이 될 가능성이 높음.	- 내역 불일치로 인해 설계 변경이 다수 발생하여, 계약 가격과 준공 가격이 상당한 격차가 발생하기도 함.
리스크 부담	- 시공자가 부담해야 할 리스크가 상대적으로 큼.	- 발주자가 부담해야 할 리스크가 상대적으로 큼.

내역서 작성은 시공자의 의무 사항

COE 발주 공사에서는 계약에 대한 상세한 산출 내역서(Detailed Cost Breakdown) 작성이 입찰자의 의무 사항으로 규정되어 있다. 입찰자에게 교부된 설계도면과 시방서를 기준으로, 입찰자 스스로가 물량을 산출하고 단가를 산정하여, 최종적으로 가격 제안서를 제출하게 된다.

내역서 작성을 위해 도면 및 시방서를 포함하는 입찰도서의 면밀한 검토가 선행될 수밖에 없으며, 이는 곧 기술 및 가설 공법 등을 포함하는 공사 전반의 시공 관리 계획이 사전에 준비되는 기회가 마련된다고 볼 수 있다.

한편, 한국 국방부에서 집행하는 경우는 발주기관에서 작성한 공내역서가 입찰 참가자에게 제공됨으로 인해, 설계도면 및 시방서를 중심으로 한 시설물의 파악이나 사용할 공법 및 기술 등에 대한 검토가 특별히 필요하지 않게 된다. 단지 적격심사제 공사는 낙찰 하한율에 맞추거나, 최저가낙찰제의 경우는 수주를 위해 공사 원가와는 무관한 전략적 입찰 단가를 기입하는 경우가 많은 것이 사실이다.

COE 집행 사업의 경우, 입찰자가 제출한 내역과 입찰 서류에 대한 평가 작업을 진행하여, 기술적으로 사업 수행에 문제가 없다고 판단되는 최저가 낙찰자(Lowest Price, Technically Acceptable)를 선정하게 된다.

기술력에 대한 평가는 발주기관의 전문가적 판단과 재량권이 존중되어, 1순위 최저가 입찰자가 낙찰되지 않는 경우도 발생하는 것으로 알려지고 있다.

발주자의 간소화된 공사비 산정

COE의 공사비 관리에 있어 가장 큰 특징은 공사

비 산정의 목적 및 용도이다. COE 발주 공사의 경우, 공사비 산정의 목적은 예산 준수 설계(Design to Cost)이다.

또한 발주자의 예정가격(Independent Government Estimates)은 입찰자 평가와 계약 관리를 위한 참조 및 검토용으로 활용된다. 따라서 예정가격 산정에 불필요하게 과다한 견적 자원을 낭비하지 않는다. 타당한 범위 내에서 패러매트릭(parametric) 개선견적 또는 대표 품목에 의한 간소화된 견적 방식을 거칠 뿐이다.

간소화 정도에 대한 통계적인 비교는 어려우나, 상세한 설계 정보가 없는 사업 초기 시점에서 패러매트릭 개선견적은 1일 이내에도 산출 가능한 정도이다. 상세설계 단계에서도 COE의 공사비 산정은 대표 품목을 위주로 물량을 산출하는 등의 간소화된 적산 및 견적 과정을 거치게 된다. 이러한 간소화된 공사비 산정 방식을 통해 해당 시점의 시설물 설계 수준을 당초 예산 범위 내로 맞춤화하는 것이 가능한 것이다.

이에 반해, 국내의 경우는 개선견적에 대한 구체적인 기준과 절차 등이 마련되어 있지 않은 실정이다. 또한 상세 견적 업무량도 국내의 원가 계산 방식에 따라 경우 COE보다 최소 2배 이상 더 소요되는 것으로 알려지고 있다. 국내 건설 공사 조달 관련 규정을 따라 단가 산출표나 일위 대가표와 같은 상세한 근거 서류들을 작성하는 데 상당한 시간과 노력이 요구된다.

이러한 차이의 근본 이유는 국내 공공 발주기관의 예정가격은 향후 낙찰자 선정 및 계약 금액의 결정에 기초 자료로 이용되거나 설계 변경시 금액 증감의 근거 자료가 되기 때문이다. 따라서 국내 발주기

관은 예정가격 산정을 위해 상세한 적산 및 견적 업무가 필수적으로 수반될 수밖에 없는 구조이다.

시공 단계의 파급 효과

입찰 방식의 차이는 시공 단계에도 영향을 미친다. COE 발주 방식에서의 설계변경은 발주자의 요구에 의한 사항들로 한정되거나 큰 변동이 발생하지 않는다.

이에 반해, 국내 법규에 따른 입찰 방식을 준용한 국방부 발주 방식의 경우, 내역서의 불일치 등으로 인한 품목 누락 및 물량 차이로 인한 상당한 설계 변경이 발생한다.

이러한 설계 변경이 빈번하게 일어나는 문제는 근본적으로 발주자가 상세한 계약 품목과 물량을 포함한 공내역서를 입찰자에게 교부하기 때문이다. 발주 기관에서 교부한 내역서상에 누락 및 오류 사항을 찾아 설계 변경을 통한 계약 금액 증액을 노리는 빌미를 시공자에게 제공하는 셈이다.

시공업체는 효율적인 공사 관리에 신경 쓰기보다는 설계 변경을 통한 추가 보상에만 치중하는 것이다. 낙찰 금액과 최종 준공 금액의 변경 정도는 발주 방식 차이가 야기하는 효율성의 차이를 입증하는 것이다.

결과적으로 국내 공공 발주자가 불필요한 클레임의 소지를 안는 것은 과도한 리스크를 분담하는 측면이 있다고 평가할 수 있다.

시사점

앞서 살펴본 바와 같이, 국내외 발주기관의 공사비 산정의 원칙과 개념에는 상당한 차이가 난다. 전

반적인 입찰 제도 및 환경 등도 상이하다. 하지만 무엇보다 중요한 사실은 예산 집행의 효율성을 제고할 수 있는 발주 방식의 개발과 운영의 주인공은 해당 시설물의 발주기관이어야 한다는 것이다.

순수내역입찰제의 성공적인 정착도 발주기관의 역량 강화가 충분조건이 된다. 국내의 지나치게 치열한 입찰 경쟁률도 순수내역입찰제의 도입에 있어서는 장애 요인이다.

COE의 경우 10여 개 내외의 사전 등록 업체만이 입찰에 초청되므로 낙찰 가능성은 높은 반면 입찰자의 견적 비용 부담이 크지 않다. 이와는 상반되게 국내의 경우 심지어 100 : 1의 입찰 경쟁이 허다한 현실에서 모든 입찰자의 소모적인 견적 비용은 사회적 낭비 요소로 볼 수 있다. 중소 규모 건설업체의 입장에서 과도한 입찰 비용은 보이지 않는 진입 장벽으로 작용될 수 있다.

결국 순수내역입찰제의 도입을 위해서는 다양한 산업적 기반이 준비되어야 하며, 적용에 있어도 탄력적인 운영의 묘가 요구된다. 시범 사업 위주의 단계적인 도입을 통해, 확대 시기에 대한 조율이 필요하다.

시공업체는 이제껏 상대적으로 간과했던 원가관리 부문의 역량 강화를 서둘러야 할 것이다. 단순한 적산 능력뿐이 아니라, 다른 기업과 차별화할 수 있는 기술 및 공법의 원가관리 개념이 기업 성장의 핵심 키워드이다. CERIK