

실정공사비 적산제도를 통한 적정 공사비 산정 및 관리

김 경 래
(CERIK 부연구위원)

< 요약 >

- 부실공사의 원인으로 설계, 시공, 유지 관리 등의 기술적인 요소 이외에 다른 중요한 요소가 있음에도 불구하고, 우리는 지금까지 이러한 요소를 간과해 온 것 같다. 그 중요 요소 중의 하나가 바로 건설공사의 제 단계에 적정 공사비가 반영되고 있는가 하는 문제이다.
- 발주자 측면에서 적정 공사비를 반영한 예산액이 산정되지 않고, 또한 건설공사가 단계별로 진행되는 과정에서 이를 고수하기 위한 관리도 수행되지 못하고 있다. 이와 같은 예산액의 산정은 국각 경제를 운영하기 위한 목표로 설정된 물가 억제선을 관리하기 위한 수단으로 이용되기 때문에 국내 건설산업에서는 적정 공사비 확보를 위한 구체적인 절차가 없는 실정이다.
- 반면에 영국의 경우, 기획 단계에서부터 적정 공사비를 산정하고자 하는 노력이 전문 적산사(quantity surveyor)에 의하여 수행되고 있으며, 기본 및 실시설계 단계에서는 이러한 목표치를 고수하기 위하여 철저히 설계를 조정·통제하고 있다.
- 최근 일반건설업체의 수가 몇 년 사이에 두 배 이상 증가함에 따라 중소 건설업체의 건설공사 수주가 어려워지자 입찰자 측면에서도 당해공사에 필요한 적정 공사비 산정을 위한 견적이 수행되지 않고, 공사 수주에 급급한 나머지 전략적으로 투찰가격을 결정, 입찰하고 있는 실정이다.
- 한편 정부는 실적 공사비 적산제도를 도입하여 적산제도를 개선하고 오는 99년부터 이를 모든 공공공사에 적용하려 하고 있다.
- 정부는 이러한 실적 공사비 도입의 목적을 단순히 품셈폐지에 의한 적산제도의 개선보다는 발주자 및 입찰자 측면의 적정 공사비 확립에 두어야 한다. 이를 위하여 가장 선행되어야 할 과제는 일본의 경우와 같이 시장에서 거래되는 적정 가격인 원·하도급 간의 거래 가격을 건설교통부에서 이미 발표한 수량산출기준에 의거하여 조사하고, 이를 공표하여 적정 공사비 산정의 기준을 제시하는 것이다. 즉, 실적 공사비의 기준을 적정 공사비와는 상관없이 이루어진 과거 계약 가격보다는 시장에서 원·하도급자 간에 거래되고 있는 실거래 가격으로 하여야 한다.
- 이러한 적정 공사비 확립은 발주자와 도급업자 간의 투명한 거래 질서를 확립하여 덤핑을 방지하고, 원·하도급 간 거래를 공정하고 투명하게 유도하여 부정당한 하도급 거래를 방지할 것이다.

문제의 제기

- 정부는 그 동안 국내 건설공사 부실에 대한 원인을 설계, 시공, 유지관리 등의 기술적인 요소에 국한하여 파악하고, 이에 대한 개선 대책을 수립·시행하여 왔다. 그러나 지속되는 부실공사의 상황을 감안할 때, 이러한 기술적인 요소 이외에 다른 중요한 요소, 즉 건설공사제 단계에 적정 공사비의 반영 여부가 부실의 원인이 될 수 있음을 간과해 왔다고 본다.
- 한편, 정부는 시장 거래가격을 적기에 예정가격에 반영하고자 기존의 품셈에 의한 예정가격 산정방식을 폐지하고, 실적 계약 단가를 근거로 하는 새로운 예정가격 산정방식인 '실적공사비 적산제도'를 도입하여 현행 적산제도를 개선하려 하고 있다. 이에 따라 본 연구는 건설공사의 각 단계별로 나타나고 있는 적정 공사비의 산정 및 관리에 대한 문제점을 파악하고 이에 대한 해결 방안을 실적 공사비 적산제도를 통하여 제시하고자 한다.

적정 공사비 산정방법

- 재정경제원에서 매년 발간하는 '예산편성기준'은 공공사업비를 결정하는 근거 자료로서 공공발주기관의 예산 편성 및 요구시 이용되며, 개략적인 규모에 시설물의 기능 단위당 실적단가를 곱하여 예산액을 산정토록 되어 있다. 예를 들면, 일반 초, 중등학교 교사 신축의 경우 개략적인 평균 규모를 기준으로 이에 단위당 단가를 곱하여 예산액을 산정한다. 그러나 이러한 예산액의 산정방법은 공사의 특성을 전혀 반영하지 못하고 있어 건설공사 수행을 위한 적정 공사비 산정이라기 보다는 국가 경제를 운영하기 위한 목표로 설정된 물가 억제선을 관리하기 위한 수단으로 이용되고 있다. 따라서 건설공사의 단계별 혹은 사업 전체에 대한 구체적인 적정공사비에 대한 개념은 국내 건설산업에서 존재하지 않으며, 이로 인한 부실공사의 발생 원인이 근절되지 못하고 있는 실정이다.

적정 공사비 관리 실태

- 적정 공사비 관리란 발주자가 사업 초기인 기획 단계에서 확정된 예산액을 기본 설계 및 실시 설계 단계를 통하여 이 예산이 초과되지 않도록 기본 및 실시 설계를 조정·통제하는 것을 말한다. 그러나 현행 국내의 기본 설계 단계에서는 이러한 관리가 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 예를 들면 기본 설계 단계에서는 발주자가 몇 개의 대안을 설정하고 각 대안에 대한 개략 공사비를 산정하여 이에 대한 비료를 하고, 형식별 장·단점을 고려하여 기본 설계의 최종안을 선정할 뿐, 기획 단계에서 설정된 목표치인 예산액을 관리하기 위한 노력은 거의 없다. 또한 실시 설계 단계에서도 설계자가 실시 설계 완료 후 표준품셈과 시중 노임 단가를 바탕으로 설계가를 산정하고 조달청이 설계

가를 바탕으로 조사가(설계가의 3~5% 저하)를 산정하여 예산액을 기계적으로 절감하고 있을 뿐, 당초에 산정된 예산액을 고수하고자 하는 별 다른 노력은 없다.

영국의 적정 공사비 산정 및 관리

- 영국의 경우는 국내의 경우와 상이하게 기획 단계에서 적정 공사비를 바탕으로 한 목표 예산액을 산정하고, 기본 설계 및 실시 설계 단계를 통하여 이를 지키고자 하는 노력이 있어, 건설공사의 단계별 혹은 전체 사업에 대한 적정 공사비 산정 및 관리의 개념이 구체적으로 정립되어 있다.
- 예를 들면, 기획 단계에서는 각 부처별로 예산을 요구하기 위해 기능별 규모인 병원의 침대수, 학교의 학생수 등과 같은 척도를 기준으로 사업물의 개략적인 규모를 결정하고 여기에 과거 유사 공사의 낙찰 내역서를 분석하여 실적 공사비 데이터베이스에 축적해 놓은 기능단위 당 실적 단가를 곱하여 개략적인 예산액을 산출하고, 이를 시장 조건, 규모, 지방 기준의 정도, 지질 조건, 현장 조건 등에 따라 보정하여 목표 예산액을 산정한다. 한편, 기본설계 단계에서는 기본 설계를 실시하고 요소별 공사비를 개산 견적에 의해 산출하여 이것이 목표 예산액 범위 이내에 포함되는지 검토한다. 이 때에도 역시 실적 공사비 데이터가 활용되며, 검토결과 산정된 공사비가 목표 예산을 초과할 경우, 설계를 조정·통제하여 산정된 공사비가 목표 예산 범위 이내에 포함되도록 한다. 실시설계 단계에서도 기본 설계와 마찬가지로 검토 결과가 목표 예산 범위내에 포함되도록 상세 설계를 조정하고 통제한다.
- 이와 같이 영국의 산정 구조는 기획 단계부터 적정 공사비를 산정하고자 하는 노력이 전문 적산사(quantity surveyor)에 의하여 수행되고, 기본 및 실시 설계 단계에서는 이러한 적정 공사비를 고수하기 위하여 설계를 조정·통제하고 있다. 이는 국내에서는 찾아 볼 수 없는 적정 공사비 산정과 관리라는 중요한 과정이 영국의 건설공사 수행 과정에서는 존재함을 의미한다.

공공공사의 입찰 및 계약제도 운영 현황

- 현행 58억 3,000만원 이상의 적격심사 대상(총액 단가계약, 내역입찰)의 공공공사 입찰 및 계약 운영 현황을 건설업체의 입찰자 측면에서 파악하여 보면 <그림 1>과 같다.

<그림 1> 중소건설업체의 공공공사 입찰 및 계약제도 운영 현황

- 이 과정은 크게 입찰 공고, 사전 자격 심사, 현장 설명, 견적, 입찰, 낙찰 및 적격 심사, 계약으로 구분되며, 사전 자격 심사를 거쳐 입찰 등록을 마친 입찰자는 적정 투찰가격을 결정하게 되는데, 이 투찰가격은 적정 공사비 산정을 위한 견적에 의하여 행하여지기 보다는 입찰자의 사내 방침에 의거하여 결정된다. 조사에 의하면 우선적으로 공사를 수주하기 위하여 이러한 사내 방침에 의한 투찰가격은 예정가격의 70% 선에서 결정되는 것이 관례이다. 이렇듯 적정 투찰가의 목표치를 수주 중심으로 설정하다보니 당연히 덤핑이 유발되고, 그로인해 부실공사가 초래되고 있다. 또 사내 방침에 의거하여 투찰가의 목표치를 미리 설정하고, 부대입찰을 위하여 전문건설업체로부터 해당 공종의 견적을 받아 목표치를 맞추다 보니 이에 대한 내역 작업은 형식적으로 이루어지고 있으며, 상당한 시간과 노력이 헛되이 낭비되고 있다. 이는 최근 면허 요건의 완화로 건설업체의 수가 두 배 이상 증가함에 따라 중소건설업체의 건설공사 수주가 어려워지자 나타나는 특수한 상황이며, 이에 따라 정부가 당초 의도했던 대로 입찰 및 계약제도가 운영되지 못하는 실정을 보여준다.

적정 공사비 산정 및 관리의 문제점

- 적정 공사비 산정 및 관리상의 문제점을 정리하여 보면, 크게 건설공사 발주자 측면과 입찰자 측면의 두 가지로 구분할 수 있다. 즉 발주자 측면은 예정가격 산정 및 관리상의 문제이며, 입찰자 측면은 입찰 및 계약 운영상의 문제이다.
- 예정가격 산정 및 관리상의 문제점은 발주자 측면에서 적정 공사비를 반영한 목표 예산이 수립되지 않고, 또한 건설공사가 단계별로 진행되는 과정에서 이를 고수하기 위한 관리도 수행되지 못하고 있다는 것이다. 따라서 전술한 바와 같이 예정가격은 국가 경제를 운영하기 위한 목표로 설정된 물가 억제선을 관리하기 위한 수단으로 이용될 뿐 적정 공사비 확립을 위한 결과치는 아니다. 반면에 영국에서는 기획 단계부터 적정공사비를 산정하고자 하는 노력이 전문 적산사(quantity surveyor)에 의하여 수행되고, 기본 및 실시 설계 단계에서는 이러한 목표치를 고수하기 위하여 철저하게 설계를 조정·통제하고 있다.
- 한편, 입찰자 측면에서도 최근 일반 건설업체의 수가 몇 년 사이에 두배 이상 증가하여 중소 건설업체의 건설고사 수주가 어려워지자 당해공사에 적정 공사비 산정을 위한 건적이 행하여지지 않고 있다. 그 결과 공사 수주에 급급하여 전략적으로 투찰가격을 결정하고 이에 대한 내역 작업을 형식적으로 수행하여 입찰하고 있는 실정이다. 그러나 정부는 이러한 입찰 관행을 파악치 못한 채 부대입찰 제도를 도입하여, 부대입찰 제도의 원래 도입 목적인 일반건설업체의 덤핑투찰 방지, 일반건설업체의 견적능력 제고 및 육성, 하도급업체의 보호 및 원·하도급자 간의 협력 관계 강화 등이 실효성을 발휘하지 못하고 있으며, 더욱이 왜곡된 제도의 운영으로 인하여 또 다른 문제점들이 발생되고 있는 실정이다.
- 그러므로 현재 국내에는 발주자 측면의 적정 공사비 산정과 관리를 위한 구체적인 절차도 없고, 입찰자 측면의 적정 공사비 산정을 위한 노력도 없이 건설공사가 수행되고 있는 실정이다. 이러한 적정 공사비라는 기준의 부재가 현장에서는 엄청난 부실공사로 이어지고 있으며, 경부고속철도의 경우와 같이 당초 목표 예산의 두 배 이상의 사업비를 지출하여야 하는 기 현상이 발생하고 있다.

실적 공사비 적산제도의 도입

- 정부는 오는 99년부터 모든 공공공사에 실적 공사비를 적용하는 것을 목표로 이를 추진하고 있다. 실적 공사비 적산제도는 과거 시행된 건설공사로부터 산출된 공종별 계약 단가를 기초로 시간, 규모, 지역 차 등에 대한 보정을 실시하여 차기 건설공사이 예정가격 산출에 활용하는 제도이다. 그러나 이러한 실적 공사비 도입이 낙찰률과 같은 입찰 및 낙찰 제도의 기존 틀을 유지한 채, 품셈에

의한 원가 계산 방식 대신 과거 실적 계약 단가를 근거로 예정가격을 산정하는 적산 방법의 개선에만 치중된다면 예정가격의 점진적인 저하를 가져올 수 있다. 이는 입찰자인 건설업체에게는 실적 공사비 도입 자체를 불신케 하는 가장 심각한 상황을 야기시킬 수 있다. 그러므로 실적 공사비의 도입은 이러한 단편적인 적산방법을 개선하기 위한 제도 개혁보다는 입찰 및 낙찰제도의 전반적인 문제점 개선과 적정 공사비 산정 및 관리가 발주자나 입찰자 측면에서 동시에 확립될 수 있도록 하는 방향으로 추진되어야 한다.

일본의 적산제도 개선

- 일본도 국내와 거의 같은 시기인 지난 91년부터 건설공사를 둘러싼 사회, 경제 상황의 변화에 대응하기 위해 적산제도의 전반적인 개선을 추진하고 있으므로, 이를 살펴 볼 필요가 있다. 조사에 의하면 국내 적산제도 개선과 일본 적산제도 개선 추진 과정에서 가장 상이한 점은 실적 공사비의 초기치를 설정하는 작업이다. 국내에서는 실적 공사비의 초기치를 설정하기 위하여 발주자가 몇 개의 공사를 시범 발주하여 초기치를 설정하는 시범 발주 방식에 의한 초기치 설정 작업을 추진하고 있고, 일본에서는 이와는 상이하게 시장에서 거래되는 가격을 조사하여 이를 초기치로 설정하고 있다. 일본에서는 시장에서 거래되는 적정 가격을 전문건설업체들의 거래 가격을 이미 마련된 수량산출기준에 의거 조사하여 초기치로 설정하고 있다. 이러한 정기적인 시장 단가의 조사방법은 국내에서 현안이 되고 있는 시간에 따른 공사비 보정 문제나 지역 차이에 따른 공사비 보정 문제를 해결하여 줄 뿐만 아니라, 적정 공사비 산정에 대한 기준을 제시하여, 발주자와 입찰자 간의 거래질서를 확립하고, 원·하도급 업체 간의 부정당한 하도급 가격 결정도 방지할 수 있다.

실적 공사비 적산제도를 통한 적정 공사비 산정 및 관리 방법

- 이와 같이 실적공사비의 도입은 단순한 적산제도의 개선보다는 발주자 및 입찰자 측면의 적정 공사비 확립 차원에서 이루어져야 한다. 이를 위하여 가장 선행되어야 할 과제가 일본의 경우와 같이 시장에서 거래되는 적정 가격인 원·하도급자 간 거래 가격을 건설교통부에서 이미 발표한 수량산출기준에 의거하여 조사하고 이를 공표하여 적정 공사비 산정 기준으로 활용하는 것이다. 즉, 실적 공사비의 기준은 적정 공사비에 크게 못미치는 과거 계약가격이 아닌 시장에서 원·하도급자 간에 실제로 거래되는 실거래 가격으로 하여야 하는 것이다. 그리고 실거래 가격은 반드시 시장 실태 조사에 의하여 파악되어야 한다. 이러한 실거래 가격을 정기적으로 조사하고 유지·보완하기 위해서는 일본의 물가조사회나 경제조사회와 같은 전문 조사기능이 확보되어야 한다.
- 적정 공사비 산정을 위해서 발주자는 기획 단계에 개산 견적을 통하여 조사된 거래 가격을 기준으로 공사의 특성을 보정한 예산액의 목표치를 설정하고, 기본 설계 및 실시 설계 단계에서 설계를

조정·통제하여 이 목표치를 관리하도록 하여야 한다. 그리하여 건설공사의 어느 단계에 있더라도 적정 공사비의 기준이 제시될 수 있도록 하여야 하며, 또한 이것이 건설공사를 관리하는 데도 활용될 수 있도록 하여야 한다.

- 한편 입찰자도 실적 공사비 적산제도의 도입과 함께 현행 입찰 및 계약 과정에 반드시 견적 과정을 포함하여 개별 건설공사의 적정 공사비를 산출하고 관리하는 작업을 수행하여야 한다. 따라서 실적 공사비 적산제도 도입 후의 바람직한 입찰 및 계약 운영을 58억 3,000만원 이상의 공공공사를 중심으로 제안하면 <그림 2>와 같다. 이러한 변경된 과정에는 적정공사비 산정을 위한 견적 과정이 반드시 포함되어야 하는 것이 요지이다.

<그림 2> 실적공사비 적산제도 도입 후 중소건설업체의 공공공사 입찰 및 계약 운영 제안

- <그림 2>의 과정은 먼저 제시된 현행 입찰 및 계약과정과 유사하나 적정 공사비 산정을 위한 견적 과정이 추가로 포함된다. 이는 담당 부서에서 주어진 설계도서와 실적 단가, 전문건설업체의 견적 작업에 따라 목표 투찰가격을 실제 견적에 의하여 산출된 적정 공사비로 결정하는 과정을 보여준다. 입찰자는 이러한 과정을 수행함으로써 덤핑을 방지하여 점진적으로 예정가격이 저하되는 것을 막을 수 있다.

결론

- 실적 공사비 적산제도 도입을 통하여 그 동안 건설산업에서 부재하였던 적정 공사비의 산정 및 관리를 발주자 및 입찰자 측면에서 모두 확립되어야 한다. 이를 위하여 실적 공사비의 기준은 적정 공사비를 반영하고 있지 못한 과거 계약가격 중심이 아닌 시장에서 원·하도급자 간에 거래되고 있는 실거래 가격이 되어야 한다. 그리고 이러한 실거래 가격을 정기적으로 조사하고 유지, 보완하기 위한 전문 조사기능이 조속히 확립되어야 한다.
- 이러한 적정 공사비 확립은 발주자와 도급업자 간의 투명한 거래질서를 확립하여 덤핑을 방지하고, 원·하도급 간 거래를 공저하고 투명하게 유도하여 부정당한 하도급 거래를 방지하고, 국내 건설산업에 있었 제 값 주고 일을 시키고 제 값 받고 일을 수행하는 건전한 건설문화 구축을 유도할 것이다. 이렇게 구축된 건설문화는 부실공사를 방지할 수 있는 가장 근원적인 해법이 될 것이다.