

건설산업동향

실적공사비 적산제도의 합리적인 도입 방안

이종수·최석인

2003. 11. 20

▪ 요약	2
▪ 도입 배경 및 연구의 목적	3
▪ 도입 경과 조치와 정부의 향후 계획	4
▪ 적산제도 개념과 정부의 선택	5
▪ 적산제도 도입시 예상 쟁점	7
▪ 제도 도입과 병행하여 정부가 해결해야 할 과제	9
▪ 예상 파급 영향과 효과	16
▪ 해외 사례	18
▪ 단계별 도입 방안	21
▪ 기업의 대응 방안	25

요 약

- ▶ 정부는 공공 건설공사 예정가격 산정의 근거였던 표준품셈을 점차적으로 축소하고, 이를 대체할 수 있는 실적공사비 적산제도를 2004년 1월부터 시행할 계획임을 발표 및 준비 중에 있음.
- ▶ 실적공사비 제도 도입 과정에서 쟁점이 되고 있는 부문은 1) 실적 단가 결정 기준(준공단가 vs. 계약단가) 및 견적단가의 신뢰성, 2) 제경비율 산정 기준, 3) 설계 변경시 가격 조정의 기준, 4) 품셈에 의한 방식과 실적공사비에 의한 방식 병행에 대한 논란 등임.
- ▶ 실적공사비 제도 도입으로 인한 긍정적 효과는 1) 현행의 공공공사 예정가격의 거품 제거, 2) 적정 수준에서의 예정가격 형성을 통한 실제 공사비에 근접하는 입찰가격 형성, 3) 발주처 및 설계회사의 예정가격 산정 업무 경감 등이 있음.
- ▶ 부정적인 영향은 1) 실적단가에 대한 강한 불신의 제기 혹은 단순 공종 중심으로 일부만 적용될 경우 발주기관 및 계약자 모두에게 불만을 가져다줄 것이며, 2) 제도 시행을 임의화할 경우 많은 발주기관이 제도 시행 자체를 기피할 것이고, 3) 설계변경 기준에 대한 시비가 큰 폭으로 증가할 우려, 4) 실적단가의 신뢰성 확보 문제로 인해 당초 계획보다 제한된 공종에서부터 제도 도입이 가능할 것으로 예상됨.
- ▶ 국내에서 실적공사비 제도를 정착 및 활성화시키기 위해서는 단계별 접근 방식이 필요함.
 - 단기적으로 규격화된 품목이 주종인 공사부터 실적공사비를 적용해야 하며, 실적 데이터 구축이 미비한 발주기관은 실적 자료가 축적될 때까지 시행을 보류할 필요가 있음. 실적 자료의 수집은 준공시점을 기준으로 한 것이어야 하며, 제한된 기간을 통해 수집된 자료보다는 제한된 품목을 대상으로 시범사업을 실시한 후 사후 평가를 통해 확대 여부를 결정하는 것이 타당함.
 - 장기적으로는 모든 설계 내역을 표준분류체계 및 수량산출기준에 따라 작성하여 장기간에 걸쳐 실적공사비 자료를 축적해야 함. 그리고 현행 「원가계산에의한예정가격작성준칙」, 낙찰률 적용, 적격심사제도, 장기계속계약방식 등에 대해서도 근본적인 개선이 요구됨. 또한, 완성 상품 중심으로 실적데이터를 축적해야 하며, 신뢰성 있는 공사비 지수의 개발 및 기술을 반영할 수 있는 견적입찰방식의 도입이 적극적으로 검토되어야 할 것임.
 - 건설업계 역시 건설협회 혹은 대한건설단체총연합회 등에 실적공사 단가를 지속적으로 수집하는 기능을 부여해 정부가 책정하는 단가의 적정성을 검증하는 역할을 담당해야 할 것임. 이것이 당장 어렵다면 정부의 실적단가 조사 기구에 공동으로 참여하는 방안도 고려할 필요가 있음.

■ 도입 배경 및 연구의 목적

- 정부는 공공 건설공사의 합리적인 예정가격 산정에 시장의 실적 가격을 반영하기 위해 실적공사비 적산제도를 도입하고자 함. 정부의 이러한 도입 취지는 우리 건설산업의 장기적 발전 차원에서 바람직한 방향으로 평가받을 수 있을 것임.
- 현재 1,000억원 이상의 PQ 공종에 적용되는 최저가 입찰방식에서 낙찰률이 50%~60%로 나타남에 따라 일부 시민단체들은 공공공사의 예정가격 산정 자체에 상당한 거품이 들어 있다는 주장을 하고 있는 실정임. 관계 당국도 어느 정도는 이런 주장에 동조하고 있기 때문에 실적공사비 제도를 도입하는 취지가 큰 탄력을 받게 되었다는 판단임.
- 일부 시민단체가 주장하는 공공공사 예정가격의 거품 주장에 대해 당국이나 산업계가 공통적으로 문제를 제기하고 있는 부문은 바로 표준품셈의 부정확성임.
 - 현행의 인건비와 재료비 등 시장에서 거래되는 가격 자체의 신뢰성에는 큰 문제가 없다는 것에는 공감을 하고 있음.
 - 즉, 현재 거론되는 실적공사비 적산제도 도입의 기본 취지는 품셈의 부정확성을 거래 단가 방식 도입을 통해 문제점을 해결할 수 있다는 정부 당국의 강한 기대감이 자리 잡고 있기 때문임.
- 하지만, 현재 정부가 추진하고 있는 실적공사비 제도와 관련된 최근의 움직임은 당초의 취지와 달리 실적공사비에 대한 개념 부족과 임의적 해석, 그리고 실적공사비에 대한 체계적인 자료의 축적, 데이터베이스 부재 및 현행 제도 미비 등으로 실적공사비 적산제도 도입의 바람직한 방향성에도 불구하고 도입 과정에서 많은 난관이 있을 것으로 예상됨.
- 본 연구의 목적은 현재 정부가 추진하고 있는 실적공사비 적산제도가 제대로 도입 및 정착되기 위한 기반 환경 조성과 함께 이 제도 도입이 국내시장에 가져올 긍정 및 부정적 파급 영향을 분석함으로써 도입에 따른 문제

점을 최소화시킬 수 있는 주요 시사점을 주는 데 있음.

■ 도입 경과 조치와 정부의 향후 계획

- 정부는 2003년 4월 24일 과거 35년 이상 공공 건설공사의 예정가격을 산정하는 데 사용했던 표준품셈을 점차적으로 축소하고 정부 예산 절감과 생산성 제고를 위해 공청회를 거쳐 2004년 1월부터 실적공사비 적산제도 시행을 목표로 하고 있음이 알려졌다.
- 실적공사비 적산제도 시행을 위해 정부는 적용 대상 공종 선정, 단가 수집·결정과 예정가격작성준칙, 제경비 산정기준 및 물가상승비(escalation) 관련 규정을 개정하기 위해 현재까지 부처간 협의를 진행 중이며 일부는 합의점에 도달하고 있는 것으로 알려짐.
- 정부는 토목, 건축, 기계설비 공사에서 공통적이고 반복적으로 활용되는 공종 가운데 실적공사비에 우선 적용할 후보 공종(토목 : 530, 건축 : 846, 설비 : 425)을 선정하여 각 발주기관별로 2003년 1월에서부터 8월 말까지 계약된 시설공사를 대상으로 우선 적용 후보 공종의 예정단가 및 설계단가를 수집·분석하는 과정에 있음.
- 향후 공공 건설공사의 예정가격을 산정하기 위해서 표준품셈에 의한 원가산정 방식과 실적 공사비에 의한 방식을 모두 활용이 가능하도록 할 계획임. 이를 위해 정부는 관련 규정을 다음의 2가지 안 중에서 선택하여 정비하려고 함.
 - 1안 : 현행 「원가계산에의한예정가격작성준칙」에서 공사원가 계산 관련 규정을 발췌하여 실적공사비 관련 규정을 추가하고, 이를 「공사예정가격작성준칙」으로 제정하는 안
 - 2안 : 「원가계산에의한예정가격작성준칙」과 구분하여 실적공사비 관련 세부운영 준칙을 제정하는 안

- 표준품셈에 의한 원가계산 방식은 공종별 단가 산정시 재료비, 노무비, 경비 분리를 원칙으로 하고 있는 반면, 현재 추진 중인 실적공사비 적산 방식은 복합 공종별 단가를 기초로 예정가격을 산출하는 특성을 가지고 있어 현재 정부는 순공사원가에 일정한 요율을 적용해 결정하는 제경비, 이윤, 간접노무비 등 9가지 부문에 대한 산정 기준과 방식을 결정하는 과정 중에 있으며 그 결과는 2003년 12월이 되어야 윤곽이 드러날 것으로 예상됨.
- 향후 정부의 계획은 「국가계약법」의 개정과 함께 필요한 최소한의 조치를 통해 2004년 1월부터 적산제도를 도입하겠다는 계획임. 그러나 현재까지 금액 기준이나 건수 기준으로 얼마 정도를 적용하게 될지와 어느 공종에 도입할 것인지에 대한 결정은 아직 하지 못하고 있는 실정임.

■ 적산제도 개념¹⁾과 정부의 선택

- 실적공사비 적산방식은 견적하는 방법에 따라 <표 1>과 같이 실측견적(job costing), 품셈견적(quantity-per-unit costing), 단가견적(unit cost estimation), 총액견적(lumpsum estimation) 등 4가지로 구분이 가능함.

<표 1> 견적 방법에 따른 공사비 산출 방식 비교

(거푸집 작업수량 : 1,000m² 기준)

견적 방법	실 측	품 셈	단 가	금 액
실측견적	형틀목공 3인/30m ² ,일	0.1인/m ² ,일	@100,000원,일/인×0.1인/m ² ,일=10,000원/m ²	10,000원/m ² ×1,000m ² = 10,000,000원
품셈견적		형틀목공 0.1인/m ²	@100,000원,일/인×0.1인/m ² ,일=10,000원/m ²	10,000원/m ² ×1,000m ² = 10,000,000원
단가견적			거푸집 작업단가 10,000원/m ²	10,000원/m ² ×1,000m ² = 10,000,000원
총액견적				거푸집 작업 총액 10,000,000원

1) 김경래, 「실적공사비 적산제도의 효율적 운영 방안」, 한국건설산업연구원, 연구보고서 제29호, 1997. 12, pp.19~20

- **실측견적 방식** : 기능공들이 수행한 작업량을 현장에서 실측하여 투입 공량을 결정하고 이를 바탕으로 단위 공종별 투입 인력의 양을 산출하고 이를 바탕으로 단가를 산출하여 견적을 하는 방식임. 국내의 경우 품셈에서 언급하고 있는 공종별 설치 공량이 이에 해당됨. 미국의 경우 RS Means의 품셈이 이에 해당됨. 이 품셈의 특징은 공종이 설치되는 지역, 위치 및 건설 상품별에 따라 노무 인력 투입량이 결정되고 있음.
- **품셈견적 방식** : 전문 조사기관에서 작성한 품셈, 즉 공정별로 표준적인 공법과 공정을 기준으로 하여 평균 수준의 시공 능력을 보유한 시공자가 수행할 때 시공단위당 소요되는 재료 수량, 노무량, 기계 운전시간 등을 수치로 표시한 적산 기준을 이용하여 단가를 산출·견적하는 방법임. 이 경우에도 공종 단위로 단가가 결정되지만 노무 인력량은 상품별 및 위치(지상, 지하, 고층 등), 복잡성 정도에 따라 품셈 적용 기준이 달라지며 토공사의 경우, 특히 사토장의 위치나 토취장의 위치에 따라 단가 산정이 달라지기 때문에 품셈견적 방식이 비록 정확성은 떨어지지만 발주자와 계약자 상호간에 마찰이 적은 특성을 가지고 있음.
- **단가견적 방식** : 기 수행한 건설공사의 집행 단가를 기준으로 견적을 하는 방법임. 집행 단가를 단순 공종(예를 들면 콘크리트, 거푸집 등)을 중심으로 하는 방식과 시설물의 부위별(예를 들면 20층 건물의 기둥 콘크리트, 해상 통과 교량의 교각 콘크리트 등)로 단가를 결정하는 방법이 있음. 이와 같이 현장에서 실제로 투입되는 원가를 조사하여 단가를 결정하는 방법을 채택하는 나라는 영국이며, 이 방법이 가능한 배경에는 전문 적산사(Quantity Surveyor, QS)를 별도로 두고 있기 때문임. 이에 비해 일본은 하도급자의 계약단가를 수집하여 평균 단가를 산정하여 기준으로 결정하는 방법을 채택하고 있음. 영국이나 일본 모두 실적단가를 결정하기 위해서 상당한 기간 동안 노력을 한 공통점을 가지고 있음.
- **총액견적 방식** : 총액견적은 품셈이나 단가의 이용 없이 완성품인 시설물(예를 들면 교량 공사, 아파트 30평형 등) 중심으로 개략적인 공사비를 추정해내는 방식임. 미국의 경우 발주자가 예정가격을 결정하기 위해 전문 기술자(Resident Engineer)의 추정가격을 사용하고 있는데, 이는 일종의 총액견적 방식이라고 할 수 있음.

- **실적공사비 적산 방식** : 위의 4가지 방식 중 정부가 도입하고자 하는 방식은 단가견적 방식임. 즉, 실적공사비 적산은 과거 시행된 건설공사로부터 산출된 공종(콘크리트, 철근 등)별 계약단가를 기초로 시간, 규모, 지역차 등에 대한 보정을 실시하여 차기 건설공사의 예정가격을 산출하는 방식임. 그러나 현재까지 파악된 바로는 시설물의 위치와 부위, 그리고 사업장의 위치에 따라 보정하는 방법은 채택하지 않을 것으로 예상되며, 이 방식은 계약단가가 아닌 실 투입원가를 조사하는 영국의 방식이나 하도급자를 통해 수집하는 일본의 방식과도 차이가 있음.

■ 적산제도 도입시 예상 쟁점

- 국내 공공공사에서 「국가계약법²⁾」으로 택하고 있는 예정가격 산정 방식은 순공사원가 산정 방식임. 이 방식의 기본 전제는 재료비, 노무비, 경비 등 3개 요소가 분리 산정될 수 있어야 한다는 것임.
 - 이 방식에 따라 예정가격을 만들기 위해서는 순공사원가에 일정한 요율을 적용하여 산정되는 간접노무비, 산재보험료, 안전관리비, 환경관리비, 제경비 및 이윤 등 9개 부문이 따로 계상하여 합산해야 함.
 - 그러나 실적공사제도에 의한 단가 산정 방식에서는 3개 요소가 구분되지 않기 때문에 쟁점이 있을 것으로 예상됨.
- 낙찰률에 의한 단가(계약단가)를 실적 가격으로 할 경우 국내 제도(「국가계약법」 시행령 제42조)에 의해 입찰금액 자체가 예정가격을 초과할 수 없다는 조건 때문에 입찰금액은 반드시 낮아져야 함.
 - 이로 인해 실적공사비 제도에 의한 공공공사의 예정가격은 한없이 낮아질 위험성이 크다는 것임. 그러나 정부는 낙찰률에 적용되는 보정계수를 개발하여 적용하면 터무니없는 낙찰률 하락은 방지될 수 있다는 주장을 하고 있음.

2) 국가를당사자로하는계약에관한법률

- 한편에서는 최저가격 심의제도가 낙찰률 하락의 지속성은 멈추게 할 수 있는 제동 장치가 될 수 있을 것이라는 주장도 제기하고 있음.
- 실적공사비 단가 결정 기준에 대한 논란도 제기되고 있음.
 - 현재까지 알려진 바로는 건설교통부가 2003년 1월부터 8월 사이에 계약된 사업을 대상으로 단가를 수집하고 있음. 즉, 건교부의 해석은 ‘계약단가=실적단가’ 임.
 - 그러나 「국가계약법」 시행령 제9조(예정가격의 결정기준) 제①항 제3호에 의하면 기 수행된 사업을 토대로 축적한 실적공사비라는 조항이 있어 계약단가가 반드시 실적단가는 아니라는 주장도 있음. 이 문구의 해석은 실적공사비의 의미가 계약가격이 아닌 실제 투입된 공사비라는 의미를 가질 수 있도록 되어 있음. 즉, 영국에서와 같이 전문가 그룹(QS 그룹)이 있어 실제 공사현장에서 투입되는 실투입 원가를 조사하여 시장 가격을 결정하는 구조로 해석이 가능하다는 판단임.
 - 또한 실적공사비의 가격 결정 시점이 낙찰 시점인지 아니면 준공 시점인지에 대한 논란도 제기되고 있음. 건설교통부는 계약 시점으로 보고 있으나 「국가계약법」 시행규칙 제5조(실적공사비에 의한 예정가격의 결정)에서는 계약 이후 수행된 공사 실적을 기준으로 해야 한다는 언급이 있기 때문에 논란이 있을 것으로 예상함.
- 설계변경시 가격 조정이 이루어져야 하는데 현재 원가산정 방식에서는 이를 처리할 기준이 있으나 실적공사비제도에서는 순공사원가의 3요소가 분리되어 있지 않음으로 인해 설계변경 사유 발생 시 발주자 및 계약자 모두 상당한 논란이 발생되리라는 예상임.
 - 1997년과 1998년 사이 발생했던 IMF 외환위기로 인해 급등한 자재비, 석유가, 환율, 중장비 임대료 급상승 등의 사태가 재발될 경우 해결 할 방안이 없다는 우려가 있음.
 - 특히, 신규 비목이 발생할 경우 실적단가를 적용해야 하는지 아니면, 원가산정 방식을 적용해야 하는지에 대해서도 논란이 예상됨.

- 현재까지는 교량이나 터널, 혹은 아파트 등 완성 상품별로 원가산정 방식과 실적공사비 산정방식을 병행하여 예정가격을 산정하는 방식을 계획하고 있는 것으로 파악됨.
 - 이 경우 완성된 상품의 예정가격 산정이 일부 공종은 원가산정 방식으로, 또 다른 일부는 실적공사비 산정 방식으로 계산한 후 이를 물리적으로 합산하는 것이 논리적으로 맞지 않다는 주장이 있음.
 - 즉, 산정 기준이 다른 것을 서로 합산하는 경우 어느 방식에도 적합하지 못하다는 평가가 있음. 특히, 계약 이후 품목 변경이 이루어질 경우 이 혼란은 더욱 가중되리라는 전망이다.
- 실적공사비 단가의 기준이 되는 실적 단가의 축적 기간이 8개월(2003년) 동안 발생했던 사업에 국한한 것에 대한 부문도 실적자료의 신뢰성 측면에서 문제가 제기되고 있음.
 - 현재, 대상공사의 낙찰률이 적용된 품목별 계약단가는 발주방식(기타공사, 대안/턴키 등) 및 입찰방식(적격심의, 최저가 등)에 따라 큰 차이³⁾를 보이고 있음.
 - 다양한 분포를 가지고 있는 실적단가 가운데 결정되는 대표 값이 과연 적절한 것인가에 대한 논란이 제기될 수 있음.
 - 8개월 간에 걸쳐 발주된 계약들이 정부에서 후보 공종으로 제시한 1,800여개의 공종을 포함시키기에는 역부족일 것이라는 의견이 지배적임.
- 실적공사비 적산제도에 의해 예정가격과 계약단가가 결정된 후 철근이나 시멘트 등 일부 자재를 관급으로 공급할 경우 발주자가 현금지급 대신 물품지급으로 공사대가를 지급하는데 대해 계약자들이 이의를 제기할 경우 불공정거래에 해당될 수 있는 근거를 제공할 수 있다는 주장임. 제조업에서 흔히 발생하는 하도 납품업체에 대한 대가를 현물로 보상하는 경우 발생하는 「공정거래법」 위반과 별 다른 차이가 없다는 해석을 내놓고 있음.

3) 예컨대 기타공사일 경우와 설계·시공일괄공사일 때 동일항목이라도 낙찰률이 다를 수 있음. 또한 도로공사의 경우 공구마다 낙찰률이 조금씩 다르기 때문에 어떤 단가를 기준단가로 활용할 것인가 하는 문제가 있음.

- 건교부는 당초 실적공사비 데이터 축적을 위해 단가 산정 구조를 모두 4단계[시설물(facility)→부위(element)→공종(commodity)→자원(resource)]으로 구분하는 분류체계를 구축해 놓았음.
 - 하지만, 현재 단가 수집은 이러한 구조와는 전혀 별개로 단위 공종 중심으로 이루어지고 있음. 실적공사비 데이터의 신뢰성 확보를 위해 만들어진 제도가 사용되기도 전에 확대 적용하는 것은 무리라는 판단임.
 - 계약단가를 제출하는 일선 발주기관에서나 계약자 모두가 공통적으로 제기하고 있는 문제점은 공종이 사용되는 시설물, 위치에 따라 단가가 달라져야 함은 물론 시설물이 위치하는 장소에 따라서도 단가가 달라지는데 이를 획일적으로 하나의 단가로 만들어내는 건 당초 건교부의 취지와도 어긋나며 논리적으로도 납득이 어렵다는 주장임.

- 실적단가를 결정하는 주체에 대한 불만도 쟁점이 될 수 있음. 현재 건교부 주관으로 발주 부서들로부터 계약단가를 수집하여 실적단가를 만들어내는 과정이 건설공사의 서비스 소비자인 건교부가 일방적으로 가격을 결정하는데 이는 거시적 시장 경제 논리에 의하면 공급자가 가격을 결정하는 것과 정반대 현상을 띠고 있음. 공산품의 판매가를 결정하는 건 공급자이지 이를 구매하는 소비자가 아니라는 사실을 상기할 필요가 있음.
 - 건설서비스의 소비자인 발주자가 일방적으로 결정한 가격을 서비스 공급자인 건설회사들이 일방적으로 받아들여야 함을 강제하는 건 시장 경제 논리에 위배 될 소지가 큼.
 - 현재 대다수의 국내 건설회사들이 현재 정부에서 추진하고 있는 실적공사비 적산제도를 충분히 이해하지 못하고 있는 상황에서 실험이나 시범적인 적용 없이 전면적으로 적용하게 되면 부작용은 물론 경우에 따라서는 부당성을 법에 호소할 가능성도 배제할 수 없음.

■ 제도 도입과 병행하여 정부가 해결해야 할 과제

실적자료의 신뢰성 확보

- 정부가 도입하고자 하는 실적공사비 개념에 대한 재정립이 필요함.
- 즉, 실적공사비는 <그림 1>과 같이 과거 시행된 건설공사로부터 실 투입원가, 설계변경 후 완성가격 및 현장 상황 등이 반영된 준공가격을 대상으로 하여 산출된 공종별 계약단가를 기초로 작성되어야 함.
- 「국가계약법」 시행령 제9조 제①항 제3조에서도 계약시점이 아닌 준공시점을 기준으로 하고 있다는 점을 참고로 할 필요가 있음. 계약단가를 기준으로 하기 때문에 실적자료 축적을 제한된 기간에서만 확보할 수 있는 한계가 있음.
- 하지만, 현재 추진 중인 정부의 실적공사비에 대한 기본 구상은 금년 1월부터 8월까지 계약된 시설공사의 계약단가를 기준으로 하고 있기 때문에 「국가계약법」의 취지와도 불일치되는 문제점이 내포되어 있음.
- 따라서 상당기간 동안 가능한 많은 양의 계약단가 혹은 준공단가를 수집하여 평균단가를 산정해야 할 것임.

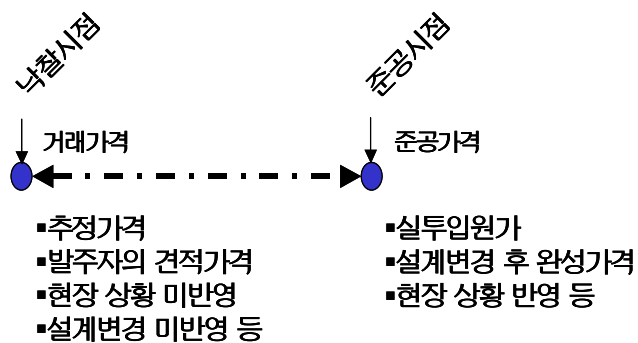


그림 1. 낙찰시점과 준공시점의 차이

- 실적공사비 적용 후보공종으로 토목 530개, 건축 846개, 설비 425개를 선정하고 있으나 선정된 공종의 상당수가 실적공사비 적용대상으로 적합한지에 대한 의문이 제기되고 있으며, 아울러 실적단가의 수집에도 어려움이 예상되고 있음.

- 현재 수집된 실적단가에 대해 데이터로서 활용할 만한 충분한 개수의 확보 여부와 발주방식의 차이 및 프로젝트의 특성에 기인하여 단가가 상이할 경우 어떠한 것을 기준으로 삼아야 할지에 대해서 의문이 제기됨.
- 같은 품목이라 할지라도 최저가낙찰제에 의한 단가와 적격심사제에 의한 단가, 일괄입찰에 의한 단가가 상이할 것이며 구매량의 대소에 의한 단가의 차이도 상당할 것으로 예상되고 있음.
- 토목공사의 터파기, 깎기, 콘크리트 타설 등은 시공물량의 규모에 따라 단가가 상이하며, 시공 부위 또는 장소, 기계투입과 인력투입의 비율에 따라서도 단가가 상이함. 단일품목의 경우인 목재문의 예를 들더라도 문의 형태 및 재질, 하드웨어, 부속품의 종류에 따라 수십 가지 이상의 복합단가가 존재할 것으로 예상되나 이를 하나의 실적단가로 분류하기에는 무리가 따름.

예정가격 작성 방법과 기준 정립

- 현행 공공 건설공사의 예정가격은 표준품셈과 재료, 노무 등의 거래가격에 기초한 원가계산으로 결정되고 있음. 따라서 원가계산을 위한 기초 자료 이외의 공사비 산정 자료는 구축되어 있지 않으므로, 일정기간 실적공사비를 축적하여야만 실적공사비 적산제도 시행이 가능할 것임.
- 실적공사비는 복합단가로 비목군별로 분류될 수 없기 때문에 설계변경에 따른 계약금액 조정이 발생할 경우, 기존의 원가계산 방식에 적용돼 오던 '지수조정율방식'을 적용하기 곤란함. 따라서 정부는 건설산업의 특성을 반영한 지수를 개발하여 새로운 계약금액 조정방법을 강구해야 할 것임.
- 실적공사비를 축적하기 위해서는 수량산출 기준에 의하여 예정가격을 시산하여 예정가격 조서를 작성하여야 하나 현행의 수량산출기준과 품셈상의 품목이 불일치하는 항목이 존재하여 1:1 적용이 불가능함.
- 실적공사비 단가를 어디에 맞추어야 하는지를 결정하고 상당기간 동안 단가를 수집한 후 평균값에 해당하는 근사치를 만들어내야 함.

- 시간이 소요되더라도 수량산출의 기준이 되는 표준분류체계에 따라 내역서가 만들어져야 하며 이를 토대로 계약을 체결하고 이때의 단가를 축적하여 평균단가로 활용해야 논란의 소지를 없앨 수 있음.
- 실적공사비가 인건비, 재료비, 경비 등으로 구분되지 않고 오직 거래 가격(price)만을 대상으로 하기 때문에 인건비 및 자재비의 급당락에 대한 물가 상승비를 보전하기 위하여 지수 조정률에 활용될 수 있는 객관적인 공사비 지수가 개발되어야 함.
 - 건설공사비지수는 완성공사의 원가와 신규사업의 시점이 공사비지수 측정의 기준이 되어야하나 현재 완성 상품별 공사비지수가 작성된 것이 없음.
 - 또한 공사비지수에 지역, 공사특성 및 규모에 대한 보정치를 포함하는가에 대한 의문이 제기됨.
 - 현행의 원가계산에 의한 ‘운찰제’ 하에서 상기와 같은 공사비 산출시의 보정치를 갖고 있지 않은 상황이므로 예정가격 산정에 대한 신뢰성은 더욱 더 떨어질 위험이 내재되어 있음.
 - 토공사, 기초공사, 터널공사 등과 같은 비규격품과 준설, 사토장, 토취장 등과 같이 품목이 장소 이동성 및 거리와 관련이 있을 경우에는 예정가격을 추정하는 것이 불가능하므로 이를 어떻게 처리해야 하는지에 대한 명확한 지침이 마련되어 일선의 발주기관들이 혼선을 겪지 않도록 해야 함. 그렇지 못한 경우 이와 같은 공종은 확정된 안이 만들어지기 전까지 실적공사비 적산 대상 공종에서 제외하는 것이 바람직함.
 - 재료비, 노무비, 기계경비 등이 포함된 실적단가를 적용할 경우 세부 비목별 금액과약이 곤란하여 현재와 같은 효율에 의해 산정하기가 어려울 것이기 때문에 이에 대한 기준이 사전에 마련되어야 하고 이에 대한 시장의 동의가 필요함.

- 현재 정부에서는 이를 해결하기 위해 조달청이 매년 발표하는 “공사원가 계산 제비율 적용기준”의 구조에 따라, 순공사비를 기초금액으로 하는 제경비 산정기준을 개발 중에 있음.
 - 하지만, 예정가격을 원가산정분과 실적공사비로 산출된 금액을 합산할 수 있는지에 대한 문제와 획일적인 하나의 제경비 산정기준을 적용할 수 있는가에 대한 문제점은 여전히 해결되지 않고 있음.
- － 실적 단가를 계약단가로 볼 수 있는 방법과 병행하여 실제 투입 준공가격으로 예정가격을 결정할 수 있는 방식을 발주자가 선택할 수 있도록 「국가계약법」이나 회계예규에 구체적으로 명시되어야 함.
- 실제 투입가격을 조사하여 예정가격을 결정하는 방식은 영국이나 미국 등이 사용하는 방식임.
 - 계약 단가를 기준가격으로 결정하는 방식도 일본과 같이 원·하도급간에 이뤄지는 계약금액을 기준으로 하는 방법과 발주자와 원도급자 사이에 이뤄지는 계약단가를 기준으로 하는 방식도 언급되어야 함.

내역서 작성 방법과 계약 내역서 변경

- － 현행 공공공사 기타 계약에서 작성되는 설계내역서는 공사원가작성준칙에 따라 만들어지고 있음. 앞으로는 건교부에서 당초 실적공사비 적산제도의 도입을 위해 개발한 표준분류체계에 따라 물량산출 기준이 만들어져야 할 것임.
- 이는 국내 공공시장에서 설계용역사에 의해 만들어지는 모든 설계서가 표준분류체계에 따라 만들어져야 한다는 것을 의미함.
 - 턴키 혹은 대안입찰 방식의 경우 입찰자에 의해 만들어지는 설계내역서도 기타공사와 동일한 기준인 표준분류체계에 따라 만들어져야 함. 이 방법이 전제되어야만이 발주방식에 따라 예정가격이 달라 질 수 있음.

- 계약서의 첨부 서류에 포함되는 모든 설계서는 반드시 건설교통부의 표준 분류체계 및 수량산출기준에 따라 내역서가 만들어져야 하며 이를 토대로 준공 정산 단가 혹은 설계변경이 이루어진 이후의 단가를 수집하여 상당기간 동안 축적한 다음 이를 평균 단가로 결정해야 객관성과 시장의 신뢰성이 확보될 수 있음.

「국가계약법」 시행령 및 시행규칙 개정

- 아직 실적공사비 적산제도 도입 환경이 성숙되지 않고 또 실적 단가에 대한 신뢰성이 확보되지 않는 상태에서 이를 획일적으로 적용하기보다 실적공사비 단가에 대한 확신을 가진 발주자가 원가산정방식이나 실적공사비 방식 중 선택할 수 있도록 해야 함.
- 「국가계약법」 시행령 제42조(국고의 부담이 되는 경쟁입찰에서의 낙찰자 결정)에서 제한하고 있는 예정가격 이하로만 입찰이 가능하다는 조항은 실적공사비에 의해 산정된 예정가격에 대해서는 입찰자가 예정금액 이상으로 입찰이 가능하도록 개정되어야 할 것임.
 - 즉, 입찰금액의 상한선 규제를 폐지해야 한다는 것임. 이는 현행 실적공사비 제도의 개념이 낙찰률에 따라 예정가격은 지속적으로 낮아질 가능성이 크기 때문임.
 - 낙찰률에 따라 일방적으로 계약금액이 낮아지는 구조에서 입찰자가 손실을 방지할 수 있는 방안은 반드시 마련해주는 것이 타당함.
- 「국가계약법」 시행령 제9조(예정가격의 결정기준) 제①의 제3항과 시행규칙 제5조(실적공사비에 의한 예정가격의 결정)에서 단가 결정 시점을 보다 명확히 해야 함.
 - 즉, 계약단가가 기준인지 아니면 준공단가를 기준으로 하는지에 대한 명시도 필요하지만 평균단가 개념이 도입 될 수 있도록 해야 함.
 - 현행 「국가계약법」에서 자재는 실적비용을 실거래 비용으로 할 수 있도록 하고 있으나 공사비의 경우 거래금액에 해당하는 계약단가보다는 실적입비용을 기준으로 할 수밖에 없다는 점을 인정하고 있음을 유의해야 함.

- 실적공사비를 결정하는 기준을 공종별 설치 단가와 완성 시설물별 총액 등 모두를 할 수 있도록 허용해야 함.
 - 이를 위해서는 실적공사비에 대한 정의를 명확하게 언급해야 할 것으로 판단됨.
 - 실적공사비 적산 방식을 다양화시켜 놓고 이를 발주기관이 사업의 성격에 맞도록 선택할 수 있는 여지를 주는 것도 좋은 방법이 될 것임.
- 「국가계약법」 시행령 혹은 시행규칙 조항에 정부 재정을 투입하는 건설공사의 경우 준공 시 완성공사비를 표준분류체계에 따라 강제하는 조항을 추가하는 방안을 검토할 필요성이 있음. 이는 실적공사비 제도 정착에 상당한 기여를 하게 될 것이지만 이웃 일본이나 영국의 사례에서 보듯이 실적공사비 자료 축적에는 상당한 노력과 시간이 소요됨을 감안해서 결정해야 할 것임.
- 선진국에서처럼 국내 건설공사에서도 실 투입원가에 따라 보상하는 계약방법인 ‘실비보상계약(Reimbursable Contract)’을 통하여 발주자가 현장에서 실 투입원가를 관리하여 조정함으로서 실적공사비를 축적해 갈 수 있는 길을 열어 놓아야 함.

■ 예상 파급 영향과 효과

긍정적 측면

- 실적공사비 적산 방식이 체계적으로 도입 및 정착될 경우 일부 시민단체에서 주장하는 공공공사 예정가의 거품론을 상당 부분 제거할 수 있을 것으로 기대됨.
- 불합리한 최저가낙찰제로 인해 손실을 입는 현상이 줄 수 있는 기회가 될 수 있음. 비록 예정가격은 낮아질 우려가 있지만 낙찰률은 높아져 실제 공사비에 가까운 예정 가격대가 장기간에 걸쳐 형성될 수 있으리라는 기대가 가능할 것임.

- 일각에서는 실적공사비 적산제도가 운영되면 실제 낙찰률이 지속적으로 떨어지게 될 것이라는 우려가 있으나 그 제동 장치가 개발되면 적절한 수준에서 예정가격이 자리 잡게 될 것으로 예상됨.
 - 과거의 계약단가가 차기 유사 공사의 예정가격에 바로 반영되므로 이러한 낙찰률을 반영한 실적단가로 예정가격을 산정한다면 예정가격은 계속 떨어질 수 있음.
 - 낙찰률의 한없는 추락 방지를 위해 정부는 보정 방법을 개발하게 될 것으로 예상됨. 따라서 낙찰률 하락의 염려는 일반적인 예상보다는 충격이 크지 않을 수 있을 것임.
 - 하지만 이러한 낙관론은 실적단가의 신뢰도가 확보되었다는 전제와 함께 정부의 낙찰률 보정 방법에 대한 신속한 개발 및 대응 여부에 달려 있음.
 - 계약단가에 의해 예정가격을 결정하는 구조에 대응하여 건설기업들의 손실 폭이 예상 외로 커질 경우 기업들은 협회나 적산협회 등을 통해 실 투입가격을 조사하여 이를 입찰금액의 기준으로 삼고자 할 것이며 또한 정부에서 사용하고 있는 예정가격 조정을 강하게 요구하게 되어 마찰이 발생될 우려가 있음.
- 품셈 대신 단가산정 방식을 도입하기 때문에 발주처들의 예정가격 산정 노력이 줄어들게 되며 설계회사들은 설계서(내역서 포함) 작성에 들어가는 노력과 시간을 절감할 수 있기 때문에 설계용역 회사들의 수익성이 크게 개선될 가능성이 높음.

부정적 측면

- 건교부가 현재 추진하고자 하는 실적공사비 적산제도는 건교부가 기존에 개발한 표준분류체계에 따른 수량산출 기준, 그리고 설계 내역서와의 불일치 등으로 인해 공종별 단가에 대한 강한 불신이 제기될 경우 정부는 논리적 방어가 사실상 불가능할 것으로 판단되어 실적공사비 제도 도입의 당초 취지와 목적이 큰 상처를 받게 되어 상당기간 후퇴할 위험성이 큼.

- 대한주택공사와 한국전력공사 등 상품별로 실적 데이터를 체계적으로 보유하고 있는 발주기관은 실적공사비 적산제도 시행이 가능하나 그 이외에 실적 자료 축적이 되어 있지 않은 발주기관은 내년부터 시행이 불가능하거나 기피 현상이 발생될 것으로 예상됨. 특히 실적단가 적용을 강제하지 않고 임의화할 경우 대부분의 발주기관들은 실적공사비 적산제도를 기피하게 될 것으로 예상 됨.
- 표준분류체계에 따라 설계내역서가 만들어져 실제 건설공사 계약에 활용되는 공공공사가 극히 드문 편임. 따라서 현재 시점에서 당초 취지대로 표준 분류체계/수량산출 기준 등에 의한 실적공사비 축적은 거의 불가능한 상태임.
- 그림에도 불구하고 단순 공종 중심으로 실적공사비 적산 단가를 결정하여 도입할 경우 발주자와 계약자 모두에게 불만을 가져다주게 되며 공사 기간 중 해석에 대한 논란과 함께 설계변경 기준에 대한 시비가 큰 폭으로 증가할 우려가 높음.
- 실적단가 수집의 문제점, 예정가격 작성의 문제점 및 수량산출기준과 품셈 품목의 불일치 등을 감안하면 누락되는 공종·품목이 상당수 있으리라고 예측됨. 따라서 극히 제한된 공사에 국한하여 실적공사비 적산제도를 시행하게 될 것으로 예상됨.

■ 해외 사례 4)

영국의 적산제도

- 영국의 적산제도는 수량조서(Bill of quantities)와 인증적산사제도(Quantity Surveyor)를 근간으로 운영됨.

4) 김경래, 「실적공사비 적산제도의 효율적 운영 방안」, 한국건설산업연구원, 연구보고서 제29호, 1997. 12, pp.41 ~ 67.

- 초기에는 건설업체가 각기 수량조서를 작성하는 과정에서 품목의 일부가 누락되어 부실시공을 하거나 추가적인 공사비 증액 요청이 많았음.
 - 이러한 문제점을 극복하기 위해 전문적인 적산사에 의해 수량조서의 작성성이 이루어지고 발주자가 이를 일괄적으로 배부하여 통일적인 기준을 수립하였음.
- 건축 수량산출 기준(SMM)은 1922년 영국 왕립적산사협회(RICS)에 의해 제정된 건축부문 수량산출 기준으로서 현재 영국에서 건축공사 발주시민·관이 공통적으로 널리 사용하고 있음.
- 토목의 경우에는 영국토목학회(Institution of Civil Engineers)가 1933년부터 토목공사의 수량조서를 작성하기 위한 통일된 원칙을 정하기 위하여 보고서를 발간한 이후 수십 년간의 노력으로 1976년에 현재의 토목 수량산출 기준(CESMM)의 원형을 개발한 이후 몇 차례 개정되어 현재 까지 사용되고 있음.
- 국내 실적공사비 적산제도가 실시 설계 완료 후 입찰 및 계약단계에 초점을 맞추고 있는 것과 비교하여 영국은 프로젝트 생애주기(life cycle) 전 과정을 포괄적으로 포함하고 있음.
- 영국의 예산액 산정 구조는 기획 단계부터 적정공사비를 산정하고자 하는 노력이 코스트 모델링과 원가 검토의 기능을 통하여 전문적산사에 의하여 수행되고 있음.
 - 특히, 기본 및 실시설계 단계에서는 이러한 적정공사비를 고수하기 위하여 설계를 조정·통제하고 있는 실정임.
- 또한, 지역, 공사특성 및 규모 등의 대상공사의 차이점을 적산가격에 반영할 수 있는 각종 보정지수들이 활용되고 있으며 공사 수행 중 설계변경에 따른 계약금액을 변경할 수 있는 기준이 마련되어 있고, 물가변동에 따른 계약금액을 조정할 수 있는 지수가 확립되어 있음.

- 그리고 국내에는 없는 전문적산사 제도가 잘 발달되어 있어 이들의 경험을 바탕으로 발주자 및 입찰자가 견적 및 적산을 하는데 결정적인 도움을 주고 있고, 발주자의 적산가격 산정이나 입찰자의 투찰가격 산정의 편의를 위한 Spon's와 같은 각종 상업용 가격 데이터가 개발·활용되고 있음.

일본의 적산제도

- 일본의 경우 적산제도 개선을 위해 시장단가 방식을 도입하였음.
 - 공사를 구성하는 일부 또는 모든 공종에 대해서 보패(품셈)를 이용하지 않고 자재비, 노무비 및 직접 경비(기계경비 등)를 포함한 시공 단위당 복합단가를 시장에서 거래가격으로 파악하여 직접 적산에 이용하고 있음.
 - 그러나 아직까지 시장거래가격을 예정가격에 100% 이용하는 수준은 아니며 보패와 병행하여 사용하고 있음.
- 국내 실적공사비 적산제도가 발주자와 도급업체간의 계약단가에 대한 실적을 바탕으로 하는 것과 달리 일본의 거래가격은 도급업체와 공종별 전문업체와의 사이에 반복되는 경쟁적 입찰을 기본으로 형성된 공종별 실행 예산의 단가라는 점에서 차이가 있음.
- 국토교통성, 토목연구소, 물가조사회, 경제조사회 등이 적산제도 개선 추진과 관련하여 각자의 역할을 분담하여 효율적으로 업무를 추진하고 있음.
 - 토목연구소는 적산 기준을 수립하고, 물가조사회 및 경제조사회는 수량산출 기준에 의한 시장가격을 조사하고, 국토교통성은 이들을 총괄 지휘함.
 - 일본 물가조사회 방문 결과에 의하면, 시장가격 조사 결과의 신뢰성과 공정성을 확보하기 위하여 전문기관인 물가조사회와 경제조사회 모두 제3자로 구성된 자체 심사위원회가 구성되어 검토 및 검사하는 기능을 가지고 있으며 두 기관의 서로 다른 조사가격은 평균값 또는 평균 직하의 값으로 사용함.

- 상기 두 기관 모두 재단법인의 형태로 운영되고 있으며 정부 또는 타 기관으로부터의 재정 지원금을 받고 있지 않음. 건설공사 표준보과, 적산기준 및 월별 물가정보와 같은 책자의 판매와 외부 수탁과제에 대한 대가로 재정적인 독립 상태를 유지하고 있음.
 - 일본의 물가조사사회와 경제조사사회는 정부와 이해 당사자로부터 완전 독립된 제3의 전문기관으로서의 위상을 보유하고 있음.
- 일본과 우리나라의 가장 큰 차이는 실적단가의 결정 구조가 다르다는 것임.
- 우리나라는 실적단가의 축적을 위해 몇 개의 시범공사를 발주하여 낙찰률과 같은 기존 제도 및 관행에 의하여 왜곡된 계약단가로 초기치를 설정하고자 함.
 - 반면에 일본은 시장에서 거래되는 적정가격을 전문건설업체들의 거래가격으로 판단하여 이를 초기치로 사용하고 있음. 또한 정기적인 시장단가의 조사를 통하여 시간에 따른 공사비 보정 문제나 지역 차이에 따른 공사비 보정 문제를 해결하고 있음.
- 일본의 경우에도 거래가격은 정부 발주공사에서 주로 사용되고 있으며 민간공사에는 현재 도입단계로 활용 정도는 미비한 것으로 알려지고 있음.

■ 단계별 도입방안

단기적 방안

- 실적공사비 적산 방식에 대한 신뢰성과 이해도가 높은 발주자 및 공중부터 시범적인 적용을 통해 신뢰성과 이해의 폭을 높이는 단계별 적용 방향으로 가는 것이 제도 도입 취지와 성공적인 정착을 유도하는 것이라는 판단임.
- 실적공사비를 도입하여 입찰 대상 목적물의 예정가격을 산정하는 기준도 현재 건교부가 실적단가를 확보하고 있는 공종의 종류가 80% 이상인 시설물이 되

어야 할 것임. 단일 공사에서 원가산정 방식과 실적공사비 방식이 혼합될 경우 예상되는 문제점을 방지하기 위해서는 가능한 한 실적단가가 결정된 공종의 종류가 80% 이상인 사업을 대상으로 하는 것이 예상되는 문제점을 최소화시킬 수 있다고 판단했기 때문임.

- 「국가계약법」에서 정의하고 있는 공사원가산정 기준에 의하면 100억원 규모의 공사의 경우 순공사비가 점유하는 비중이 약 80%로 나타남. 나머지 20%는 순공사비의 요율로서 산정되는 제경비와 이윤 등임.
 - 이는 현 체계에서 예정가격을 결정하는 요소는 순공사비라는 의미임.
- 현재까지 밝혀진 바로는 실적공사비 적용이 가능한 공종의 종류가 80% 이상인 시설물은 극히 제한적이며 소규모에 불과할 것으로 예상됨. 따라서 완성된 시설물 전체에 적용하기보다 건교부에서 개발한 표준분류체계의 3단계 레벨인 공종과 자원이 어울린 극히 간단한 공사에 시범적으로 적용하는 방안을 고려할 수 있음.
 - 표준분류체계의 2단계 혹은 3단계에 속하는 도로착색, 측구 설치, 가드레일 공사 등 전형적이고 규격화된 품목이 주종인 공사부터 실적공사비 적산제도를 시범적으로 적용하여 그 효과를 분석한 후 이를 확대해 가는 장기 전략을 펴는 것이 합리적일 것으로 판단됨. 이 경우도 품목(공종) 단위가 아닌 완성 상품(도로 착색 공사의 경우 차선/m 당 단가, 측구의 경우 m당 단가 등) 중심으로 가격을 산정해야 함.
 - 한국도로공사나 혹은 한국전력공사와 같이 과거부터 나름대로 실적공사비 단가를 어느 정도 갖추고 있는 기관을 중심으로 시범 사업을 실시한 후 확대여부를 결정하는 것이 바람직할 것으로 판단 됨.
 - 건교부에서 CM 시범발주를 통해 제도를 보완하는 방법을 강구하는 방식을 실적공사비 적산제도에 이틀 발주기관별로 준비된 공종에 한하여 실적공사비 적산제도를 시범적으로 도입하도록 한 후 그 효과와 영향을 평가하여 보완 및 확대해 가는 방식을 택하도록 권장함.

- 그러나 전혀 자료 준비가 되어 있지 않을 것으로 추정되는 지방자치단체의 경우 시범 사업으로 발주하는 것 자체가 불가능할 것으로 판단됨으로 이를 일시에 확산시키는 것은 그만큼의 위험 부담이 따른다는 의미 임.
 - 또한 현행과 같이 제한된 기간 내에 수집한 자료를 가지고서는 실적단가 산출이 거의 불가능할 것으로 판단됨. 따라서 이러한 실적자료의 신빙성 및 정확성에 대한 의문을 해소하기 위해서 제한된 품목을 대상으로 시범 사업을 실시한 후 사후 평가를 통해 확대 여부를 결정해야 함.
- 건교부 산하 4개 정부투자기관 가운데 일부는 비록 2003년도이지만 표준분류체계에 따라 설계내역서가 만들어져 이를 계약내역서로 사용하고 있는 것으로 알려져 있음. 건교부에서는 이를 실적공사비 적산제도의 시범 사업으로 하여 실적자료를 축적하는 것도 좋은 방법이 될 것임.
 - 실적자료의 수집을 준공된 시설물의 공종별 단가 및 완성 시설물 단위로 총액에 대한 자료를 지속적이고 체계적으로 축적해서 단가의 신뢰도를 높여 가는 방법을 택해야 함.
 - 기 준공된 시설공사를 대상으로 자료를 재분류하여 사용 가능한 형태로 전환시킬 필요성도 있음.
 - 준공시점을 기준으로 한 실적자료를 수집하고 예정가격 산정까지의 물가 상승 등 변동요인을 반영한 단가를 활용하도록 하는 것이 신뢰도를 높일 수 있는 방법임.

중장기적 방안

- 「국가계약법」 개정과 함께 모든 설계 내역서를 표준분류체계 및 수량산출기준에 따라 작성토록 하여 장기간에 걸쳐 실적공사비 자료를 축적해가야 함.
- 시범 사업을 통해 나타나는 영향을 분석하여 실적공사비 적산제도의 문제점을 지속적으로 보완하고 관련 법령을 개정해 감으로써 실적공사비 적산제도 도입의 범위를 넓혀가도록 하는 전략이 필요함.

- 정부의 획일적인 입·낙찰 제도의 근본적인 개선이 반드시 필요함.
 - 실적자료의 기초가 되는 계약단가에 이미 낙찰률이 적용되어 있으므로 향후 프로젝트에는 낙찰률 적용을 폐지하여야 반복적인 낙찰률 적용으로 인한 예정가격 하락을 방지할 수 있음.
 - 낙찰률이 폐지된다면 회계예규 「공사계약일반조건」 제20조(설계변경으로 인한 계약금액의 조정) 제1항 및 제2항의 개정 및 수정이 필요함.
 - 운찰제를 극복할 수 있는 적격심사제의 폐지 혹은 근본적인 개선이 필요함. 입찰에 참여한 건설업체는 예정가격에 상관없이 오로지 낙찰될 수 있는 금액을 잘 선택하는 것이 중요하다고 답변하고 있는 현재의 상황을 개선하지 않고서는 건설업체의 견적능력 향상에 따른 실질적이고 경험적인 실적공사비 데이터를 축적할 수 없을 것임.

- 계속비 예산에 의한 공공 건설사업이 수행되어야 함.
 - 정부 예산의 적절한 운용 및 프로젝트 발주의 중요성을 감안한 우선 발주순위를 정하여 계속비 예산으로 발주가 이루어지도록 장기계속계약 방식을 폐지하여야 함.
 - 실적공사비의 경우 제경비에 대한 산출기준이 단가 산정방식에 의해 묶여져 있기 때문에 계약자로서는 발주자 귀책사유로 인해 공사가 지연되는 경우 제경비 손실액을 산출할 수 있는 근거를 잃어버리기 때문임.
 - 계속비 예산에 의한 공공공사는 장기계속계약 방식과 비교하여 공사관리 및 공기관리가 용이할 뿐만 아니라 공기단축에 따른 기대 효과를 얻을 수 있음.

- 직접공사비와 제경비 및 이윤을 분리하여 입찰금액을 제안하는 방식의 검토가 필요함.
 - 현행 품셈 체계에서 적용되고 있는 제경비율을 실적단가와 품셈단가를 혼합하는 방식에는 사용할 수 없고 새로운 제경비율을 만든다고 하여도 신뢰성에 대한 논란이 예상되기 때문임.

- 안전관리비와 환경관리비 등은 직접공사비에 포함시키는 방안을 검토해야 할 필요성이 있음.
- 교량 형식별 km당 단가, 도로 km당 단가, 오피스빌딩 평당 단가 등 완성 상품 중심으로 실적데이터를 수집해야 함. 상품별로 실적자료 축적뿐만 아니라 실적단가로 사용시 필요한 재료비 지수, 노무비 지수 등 건설공사비 지수를 개발하여야 함. 또한 미국에서처럼 완성 시설물 단위로 총액을 견적하여 예정가로 사용할 수 있는 방법 도입을 검토할 필요성이 있음.
- 견적입찰 방식의 도입에 대한 검토가 필요함.
 - 발주기관에서 예정가격을 산정하고 물량과 아이템을 기재한 물공량 내역서를 배포하고 입찰참여자들이 단가만 기입하는 방식이 아닌 입찰참여자의 보유 기술에 근거한 견적가격으로 낙찰자를 선정하는 방식의 도입을 검토할 필요가 있음.
 - 전면적인 도입이 현재 국내 기술 수준으로 어렵다고 하더라도 가시설물(현장 가시설물, 현장 사무소 등)만이라도 우선적으로 견적입찰 방식을 시범적으로 도입하여 시장의 반응을 분석한 후 후속 조치를 해가는 전략이 필요함.
 - 국내 중소건설업체 대부분이 아직 자체 견적 능력을 갖추고 있지 못함을 고려하더라도 정부는 구체적인 일정 제시와 함께 모든 공공공사를 견적입찰 방식으로 전환시키겠다는 정책 방안을 제시함으로써 국내 건설업체들이 준비할 수 있도록 하는 배려가 필요함.

■ 기업의 대응 방안

- 당국이 도입하고자 하는 실적공사비 제도의 성공 여부는 실적단가의 신뢰성 확보와 수집하는 방법에 달려있음. 정부의 일방적인 단가 결정 구조에 대응하기 위해서는 건설협회 혹은 건단연 산하에 실적공사비 단가 수집을 전담하는 책임을 부여한 후 실적공사 단가를 지속적으로 수집하여 정부가 책정하는 단

가의 적정성 여부를 검증하는 역할이 절대적으로 필요함.

- 공공공사에 실적공사비 적산제도 도입이 확대될 것이 확실하다면 일본과 같이 제3의 실적단가 조사 기구를 만들어 정부의 독자적 단가 결정 방식을 견제해야 할 필요성이 큼.
- 당장에 제3의 기구 설립이 어렵다면 정부의 실적단가 조사 기구에 합류하여 실적단가 수집 업무를 동시에 수행할 필요성이 있음. 이를 통해 계약상대자들이 일방적으로 입을 수 있는 만약의 손실을 최소화시킬 수 있을 것임.

이종수(책임연구원, jjong321@cerik.re.kr)

최석인(책임연구원, sichoi@cerik.re.kr)