

설계가격 단가 적정성 검토제도의 개선 방안

2019. 10

최민수

■ 논의 배경	4
■ 설계가격 단가 적정성 검토제도 및 운영 실태	6
■ 해외 사례(1) : 일본의 설계가격 삭감 금지제도	12
■ 해외 사례(2) : 구미의 사례	17
■ 단가 적정성 검토제도의 개선 방안	21

- 공공 발주기관에서는 정부의 원가계산준칙 및 표준품셈, 시장의 거래가격 등을 반영하여 산출한 설계가격을 입찰 단계에서 일부 감액하여 예정가격을 결정하는 사례가 존재함.
- 총사업비관리대상 공사의 경우, 중앙관서의 장은 실시설계가 완료된 후 기획재정부 장관과 총사업비 협의 이전에 해당 설계가격의 원가 내역에 대하여 조달청장에게 ‘단가(單價) 적정성 검토’를 의뢰하도록 규정하고 있는데(「총사업비관리지침」 제22조), 이 과정에서 설계가격이 삭감되는 사례가 많음.
- 조달청에서는 실시설계의 단가 적정성 검토 과정에서 대량 구매하는 자재가격이나 시장에서 통용되는 시공가격을 적용하여 공사비를 감액하는 사례가 존재함.
 - 조달청의 자재 단가는 대량 구매를 통하여 축적된 것으로서, 실제 시장가격과 괴리가 존재
 - 수요기관에서 품셈 단가나 견적 단가를 적용했을 경우, 이를 계약단가나 표준시장단가 등으로 변경
 - 조달청은 2019년 상반기 실시설계의 단가 적정성 검토를 통해 1,188억원의 사업비를 조정(증액 404억원, 감액 784억원)함으로써, 380억원의 사업비를 절감한 것으로 평가
- 일본에서는 적정한 적산 및 시장가격 등에 기초하여 산출된 설계금액 중 일부를 예정가격 설정 단계에서 인위적으로 공제하는 행위를 위법(違法)으로 규정하고 있음(「공공공사의 품질 확보의 촉진에 관한 법률」 2014년 6월 개정).
 - 미연방조달청(GSA)의 경우, 최종 적산액이 발주자의 예산액을 초과하는 경우, 설계/컨설턴트는 예산 내에서 입찰할 수 있도록 코스트 절감안 또는 대체 입찰안을 작성하는 것이 일반적임.
- 기획재정부의 「총사업비관리지침」에서 규정하고 있는 “단가 적정성 검토”제도는 설계가격이 발주자 예산을 초과하는 경우로 한정하여 적용하고, 검토 결과를 토대로 증감 사유와 증감 내역을 공표하는 제도를 검토할 필요가 있음.
 - 외국 사례를 보더라도 정부가 정한 원가계산 기준에 의거하여 설계가격이 합리적으로 산정되었다면, 이를 그대로 예정가격으로 활용하는 것이 바람직함.
- 그렇지 않으면, 단가 적정성 검토제도는 제도의 도입 취지에 맞게 시장가격과 비교하여 큰 괴리가 있거나 혹은 원가산정 과정의 오류나 실수를 바로잡는 역할로 한정해야 함.
 - 설계금액을 수정할 수 있는 범위는 국가계약법령에서 정한 원가산정 기준을 위반했거나 법적 요율을 잘못 적용한 경우, 일부 공종이 누락된 경우, 계산 착오나 중복 계산된 항목 등으로 국한해야 함.
- 「국가계약법」에서는 예정가격이 발주자 예산을 초과할 수 없도록 규정하고 있는데, 이 규정으로 인하여 발주자는 설계가격이 발주자 예산과 동일하거나 근접한 경우, 인위적으로 설계가격을 2%가량 삭감하는 사례가 존재함.
 - 「국가계약법」 규정을 개선하여 기술형 입찰을 제외하고 낙찰가격은 발주자의 사업예산을 초과할 수 없도록 규정하되, 예정가격은 발주자의 예산을 초과할 수 있도록 허용하는 것이 합리적임.

I 논의 배경

- 최근 공공공사에서 공사비와 관련된 분쟁이 증가하고 있는데, 이를 해결하려면 우선 입찰 단계부터 건설공사의 예정가격이 합리적으로 결정되어야 함.
 - 「국가계약법」에 의하면, 예정가격이란 발주자가 정하는 가격으로서 설계 완료 후 시공자를 선정하는 과정에서 낙찰금액의 상한(上限)이자, 투찰가격을 평가하는 기준이 됨.
- 예정가격은 원가계산기관에서 산출한 설계가격을 토대로 발주자가 결정함. 설계가격은 해당 공사의 설계도서를 토대로 재료비, 노무비, 경비 등의 항목별로 정부에서 정한 표준품셈이나 ‘원가계산준칙’에 근거하여 산출됨.
- 그런데 발주기관에서는 정부의 원가계산준칙 및 시장의 거래가격 등을 반영하여 산출한 설계가격의 일부를 입찰 단계에서 일부 삭감한 후 예정가격을 설정하는 사례가 존재함.
- 예산 절감이라는 목표 아래 관례로 설계가격에서 일정액을 감액하는 사례가 많음.
 - 시스템에서 무작위로 발생시킨 계수를 곱하여 설계가격을 감액하는 행위도 포함됨.
 - 발주기관의 재정 부족 이유, 또는 일정한 사업예산으로 더 많은 공사를 시행하려는 경우도 있음.
 - 일부 발주기관에서는 추가 공사에 대비하여 추경 예산과 관련된 의회 절차를 생략하고 변경 계약이 용이하도록 설계가격을 감액하는 사례도 있음.
- 조달청의 사례를 보면, 수요기관이 요청한 원가계산 등 업무를 수행하는 이외에 입찰 대행기관으로서 다양한 수요기관에서 작성된 설계가격이 제대로 산정되어 있는가를 평가하여 금액을 가감(加減)하는데, 예산 절감 및 계약관리 효율성 측면에서 증액보다는 감액하는 경우가 많음.
 - 특히 조달청에서 운영하는 실시설계의 단가 적정성 검토제도를 통하여 설계가격이 감액되는 사례가 존재함.
 - 또, 조달청에서는 계약 위임된 공사에 대하여 관급자재의 연간구매 단가 등을 활용하여 설계가격을 감액하는 사례가 존재함.
 - 만약, 수정한 금액이 수요기관의 예산보다 높으면, 물량 조정이나 예산 추가 확보 후 집행하는 것이 일반적임.

❖ 이러한 현상이 발생하는 이유는 장래의 품질에 대한 고려가 미흡한 채 ‘예산을 절감할 수 있다면 좋다’라는 인식이나 관례 때문임.

- 또, 가시적으로 예산 절감을 홍보하는 사례로 활용하거나, 혹은 발주자 예산을 초과하지 않도록 제어하려는 목적이 강함.

❖ 정부는 그동안 원가계산 단계에서 낙찰에 이르기까지 공사비의 인위적인 저하를 방지하기 위하여 노력해 왔으나,¹⁾ 실무 측면을 보면, 설계자가 작성한 원가계산 결과를 그대로 활용하기보다는 이를 조정하거나 감액하여 예정가격을 작성하는 사례가 많음.²⁾

❖ 만약, 설계가격을 2% 삭감하고, 이를 토대로 $\pm 2\%$ 를 적용하여 복수예비가격을 작성하면, 예정가격은 설계가격의 $-4\sim 0\%$ 에서 결정될 수밖에 없음.

- 일례로 ○○공사(公社)는 모든 발주공사에서 설계가격(입찰대상금액)의 98%를 기준으로 기초금액을 설정하고 있음.³⁾

❖ 최근 공공공사 입찰에서 공사비 적정화에 대한 논의가 많은데, 낙찰률의 적정화도 중요하나, 그 이전에 설계가격 산정 이후 예정가격의 결정 과정에서 감액이 이루어지는 사례를 제어하는 것이 요구됨.

- 특히 조달청의 예정가격 산정 시스템의 문제점을 분석하고, 정부의 원가계산 작성준칙을 위반했거나 특별한 원가산정상의 오류가 없는 한 설계가격을 그대로 기초금액으로 활용할 수 있도록 제도 개선 방안을 모색하는 것이 요구됨.

1) 예를 들어 기획재정부는 계약예규에 ‘복수예비가격에 의한 예정가격의 결정’을 신설하여 2019년 1월 1일부터 적용하고 있는데, 조달청 사례와 같이 기초금액의 $\pm 2\%$ 금액 범위 내에서 서로 다른 15개의 가격(복수예가)을 작성하도록 규정하였음. 낙찰률의 기준이 되는 예정가격은 15개의 복수예가에서 입찰자가 무작위로 4개를 추첨한 뒤 이를 산술평균해 결정됨. 이전까지는 발주기관마다 제각각 운영했는데, 일부 발주기관에서는 예정가격이 기초금액의 100%를 넘지 않도록 $-8\sim 0\%$ 범위에서 복수예가를 작성하는 곳도 있었음. 여기서 -8% 는 기초금액의 92%를 예정가격으로 결정하는 것으로 공사비를 크게 낮추는 역할을 함. 정부는 계약예규 개정을 통해 복수예가 작성 기준을 기초가격의 $\pm 2\%$ 로 통일함으로써 공사비 삭감 관행을 규제하였음.

2) 지자체 발주 공사도 최근 경쟁적으로 계약심사제도를 도입했는데, 도입 취지는 원가산정 기준이나 각종 법정 요율, 산출 물량의 적정성을 심사하여 설계가격의 정확성을 높이려는 목적임. 하지만 실제로는 예산에 맞추어 설계가격을 삭감하는 형태로 운영되고 있음. 예를 들어 노무비 수량 축소, 주요 자재 단가 삭감, 간접노무비나 일반관리비, 경비 삭감 등임.

3) 반면, 한국도로공사와 LH 등 주요 공공 발주기관은 설계가격을 그대로 가져다 기초금액으로 활용하고 있음. 한국도로공사의 경우, 과거에는 발주부서에서 넘어온 설계가격을 계약부서에서 단가조정을 통해 $1\sim 2\%$ 감액했지만, 2016년부터는 설계가격을 그대로 기초금액으로 활용하고 있음(정회훈, 건설경제신문, 2019.3.12일 자 참조).

Ⅱ 설계가격 단가 적정성 검토제도 및 운영 실태

1. 총사업비관리와 설계가격 단가 적정성 검토제도

❖ 「국가재정법」 제50조 및 동법 시행령 제21조를 보면, 다음의 경우에는 총사업비⁴⁾ 또는 변경금액의 적정성에 대하여 조달청장의 사전검토를 거쳐 기획재정부 장관과 협의 하도록 규정하고 있으며, 「총사업비관리지침」 제22조, 제27조, 제64조에서 관련 절차를 규정하고 있음.

- ① 당해 사업의 실시설계 용역이 완료된 경우
- ② 물가변동으로 인하여 계약금액을 조정할 필요가 있는 경우
- ③ 신규 공종이 추가되는 경우

❖ 「총사업비관리지침」 제22조를 보면, 중앙관서의 장은 실시설계에 대하여 총사업비 변경 협의 이전에 조달청장에게 설계 결과에 대한 단가의 적정성 검토를 의뢰하도록 규정하고 있음.

- ‘실시설계의 단가 적정성 검토’란 국가예산 또는 기금으로 시행하는 대규모 사업의 총사업비를 단계별로 합리적으로 조정·관리함으로써 재정 지출의 효율성을 제고하는 것을 목적으로 함.
- 중앙관서의 장은 실시설계가 완료되면 조달청장에게 동 설계 결과에 대한 단가의 적정성 검토를 의뢰하고, 동 검토를 거쳐 기획재정부 장관과 사업 규모, 총사업비 및 사업 기간을 협의하도록 규정하고 있음.
- 단, 조달청장에 계약 체결을 요청하는 사업(국가기관의 직접 시행 사업 등)은 조달청장의 검토를 거치지 않아도 됨.⁵⁾
- 「민간투자법」에 의한 민자사업, 「항만법」 및 「공유수면매립법」에 의한 비관리청 공사는 수요기관에 서 요청시에 조달청에서 총사업비의 적정성을 검토함.⁶⁾

4) 총사업비란 건설사업에 소요되는 모든 경비로서 공사비, 보상비, 시설부대경비로 구성되며, 국가 부담분, 지방자치단체 부담분, 민간 부담분을 포함한 것임. 총사업비관리대상 사업 범위는 국가가 직접 시행하는 사업, 국가위탁사업, 국가의 예산 또는 기금의 보조·지원을 받는 지자체 및 공공기관, 민간기관의 사업 중 사업 기간이 2년 이상으로서 500억원 이상인 토목사업, 200억원 이상 건축사업은 총사업비관리대상 사업으로 규정되어 있음.

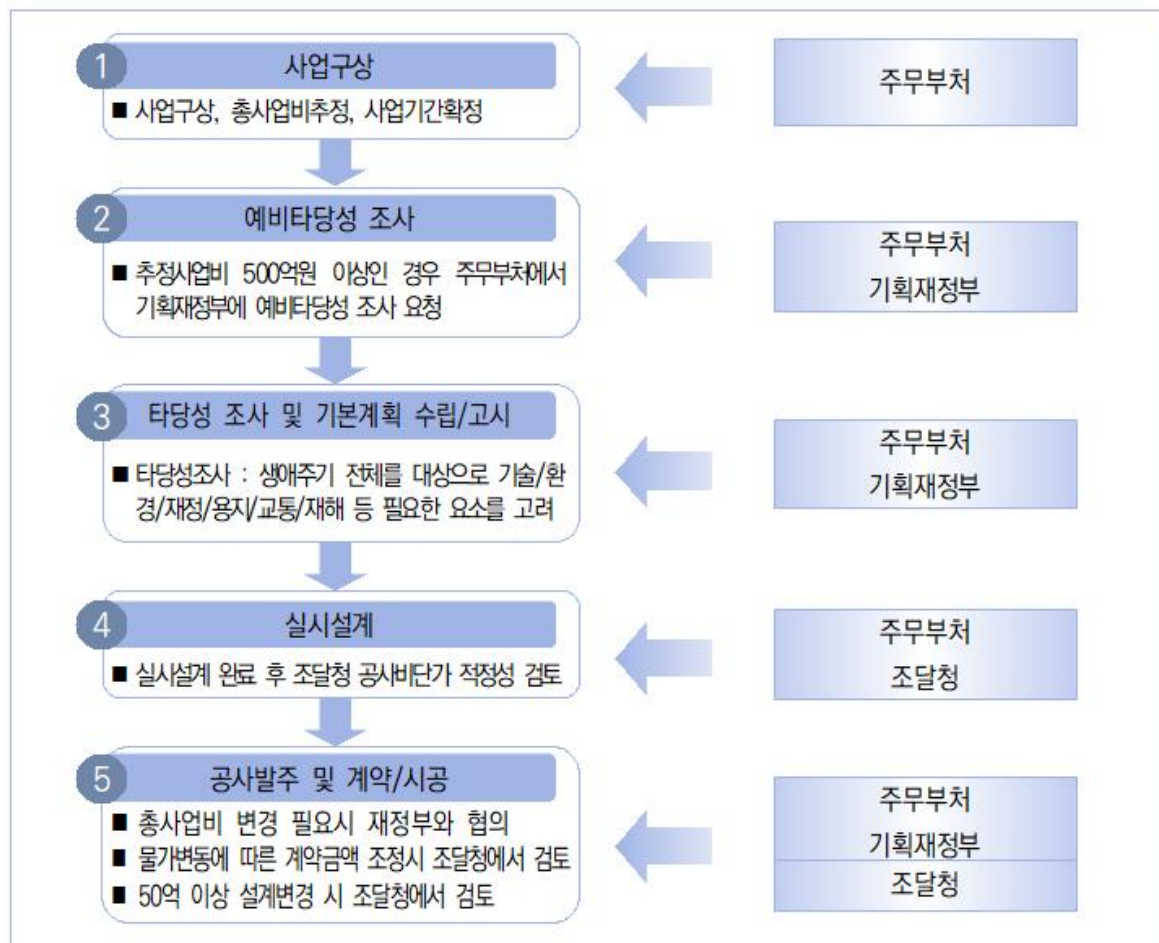
5) 계약추진 과정에서 조달청 담당부서(토목환경과, 건축설비과)에서 원가 검토를 실시함.

6) 민자사업 추진 단계에서 사업자 지정 및 총사업비 변경시 총사업비 검증을 위해 원가계산 전문기관인 조달청이 당해 공사의 적정 공사원가를 검토하는 제도임(관련 규정 : 사회기반시설에 대한 「민간투자법」 제7조 및 「민간투자사업기본계획」 제88조, 「항만법」 시행령 제13조, 「공유수면매립법」 시행령 제48조 등). 단가 적정성 검토 요청 시기는 우선협상 대상자 지정 후 협약체결 전까지(협약체결 후 가격검증 필요시 검토 가능) 또는 실시계획 변경에 따른 총사업비 변경시이며, 검토 내용은 다음과 같음.

- 중앙관서의 장은 구조물 신설 또는 변경으로 50억원 이상 설계변경이 필요한 사업에 대해서는 기획재정부 장관과 총사업비를 협의하기 이전에 조달청장에게 그 단가의 적정성에 대한 검토를 의뢰하여야 함.

- 또, 착공 이후 시공 단계에서 중앙관서의 장은 물가변동으로 인한 총사업비 변경이 필요한 경우, 조달청장의 사전 검토를 거쳐 기획재정부 장관과 협의하여 변경함.

〈그림 1〉 총사업비관리 측면에서 공사비 단가 적정성 검토제도의 개요



자료 : 조달청.

- 자재, 장비, 노임 가격의 적정성
- 정부 표준품셈 및 표준시장단가 적용의 적정성
- 예정가격 작성 기준에 의한 제경비 적정 반영 여부
- 수량 산출서와 내역서의 일치 여부 등

2. 조달청의 원가 관련 업무 실태

(1) 총사업비관리대상 사업의 단가 적정성 검토

■ 단가 적정성 검토는 조달청에서 총사업비관리대상 사업의 실시설계 단가 적정성 등을 사전에 검토하는 것임.

- 조달청에서 적정성 검토 결과를 기획재정부와 각 발주기관에 통보하면, 기획재정부의 최종 조정을 거쳐 총사업비가 확정됨.
- 단가 적정성 검토를 통해 해당 사업의 실시설계 가격, 물가변동 가격, 설계변경 가격 등 사업추진 단계별로 발생하는 단가의 적정 여부를 검토하고 조정함으로써 재정 지출의 효율성을 제고함.

■ 조달청에서 실시하는 실시설계 단가 적정성 검토에서 다루는 내용은 다음과 같음.

- 설계도면, 내역서, 시방서, 수량산출서 등 설계도서 간 수량의 일치 여부 등
- 표준품셈이나 표준시장단가, 제경비 요율 등 적용의 적정성

(2) 조달청 의뢰 공사의 원가 검토

■ 조달청에서는 당청에서 체결하는 모든 공사의 원가를 검토하고 있음.

- 계약요청서를 배부받으면 예정가격 기초조사에 착수하고, 수요기관에서 작성·제출한 산출명세서에 기재되어 있는 소요 물량에 조달청에서 조사한 단가⁷⁾를 적용하여 예정가격 기초 조사서를 작성함.
- 이렇게 산정된 예정가격 기초 조사서에 따라 예비가격 기초금액을 결정하고, 입찰일로부터 3~7일 전에 공표함.
- 예비가격 기초금액의 $\pm 2\%$ (지자체 $\pm 3\%$) 범위에서 15개의 복수예비가격을 작성한 후, 입찰자 다수가 추천한 4개의 예비가격을 평균하여 예정가격으로 결정함.

(3) 지자체 공사에 대한 조달청의 원가계산 의무화

■ 지자체에서 자체적으로 발주하는 100억원 이상 공사에 대해서는 사전에 조달청에 의뢰하여 원가계산을 하도록 의무화하고 있음.

- 조달청에서는 요청받은 공사의 조사금액을 작성하여 지자체에 통보함.

7) 여기서 조사 단가는 예정가격 작성 기준에 따라 조사한 단위당 단가를 말함.

3. 조달청의 단가 적정성 검토제도 운영 실태 및 문제점

(1) 단가 적정성 검토 실태

- 조달청의 예정가격은 ‘설계내역서 작성(수요기관) → 계약위임 요청 → 단가산출서 및 일위 대가의 적정성 검토, 설계내역서 적정성 검토 → 제경비 등 적정성 검토 → 조사금액 작성 → 기초금액 결정 → 복수예비가격 작성 → 예정가격 결정’ 등의 절차를 거쳐 결정됨.
- 단가 적정성 검토 기간은 조달청 내부 규정에 따라 15일(검토서류 제출 및 서류보완 기간은 제외)로 지정·운영되고 있으며, 검토서류 제출 및 서류보완 기간을 포함한 총소요일 수는 최근 3년간 평균 44일임.⁸⁾
- 설계내역서 적정성 검토 과정에서 일차적으로 금액 조정이 이루어지는데, 지자체 등 전국의 수요기관에서 설계내역서를 작성하여 조달청에 계약을 위임 요청하면, 조달청은 이 내역서 중 자체적으로 조사한 자재가격과 시장 시공가격을 적용하여 공사비를 낮추는 것이 일반적임.
- 조달청이 적용하는 자재가격은 대량 구매를 통하여 축적된 단가가 많음. 따라서 공사현장에서는 소량으로 구매시 해당 가격으로 구매가 어려운 사례가 많음.
 - 더구나 기초가격 작성 단계에서 대량 구매 단가가 적용되는 것이기 때문에 입찰 과정에서 낙찰률을 적용할 경우, 사실상 구매가 어려운 단가로 하락할 수 있음.
 - 조달청에서는 일부 자재 품목의 경우 대량 구매 단가보다 할증토록 개선했으나, 대량 구매 단가를 적용하여 자재비를 삭감하는 것은 여전히 불합리한 것으로 지적되고 있음.
- 수요기관에서 표준품셈을 적용하여 단가를 산정했거나 견적 단가를 적용했을 경우, 조달청은 표준시장단가나 시장 거래가격으로 수정하는 사례가 존재함.
 - 시장 거래가격은 하도급 단가 위주로 조사된 것인데, 이 가격을 적용할 경우 해당 가격의 100% 이상 계약금액에 반영되는 것이 필요하나, 입찰 과정에서 낙찰률이 적용되면서 하도급 단가 아래로 계약금액이 형성될 우려가 높아짐.
 - 일례로 강관부설(기계, 1,000mm)의 경우 표준품셈에 의한 공사원가는 35만 6,102원/본이지만 조달청이 적용하는 시장 시공가격은 31만 9,920원/본으로서, 품셈가격보다 10% 정도 낮음.

8) 출처 : <https://blog.naver.com/rhim1218/221028982177>, 2017.6.14.

(2) 운영 실태

■ 조달청은 2019년 상반기 국가의 예산, 또는 기금으로 시행하는 대규모 사업⁹⁾에 대해 총 3조 158억원의 총사업비관리대상 사업의 단가 적정성 검토를 완료함.

- 실시설계 단가 적정성 검토는 대구광역시의 ‘다사-왜관 간 광역도로 건설사업’ 등 1조 8,723억원(36건) 규모를 수행했음.
- 또, 물가변동으로 인한 계약금액 조정 8,950억원(1,298건)과 2,485억원(19건)의 설계변경 단가 적정성 검토를 완료함.

■ 실시설계 단가 적정성 검토(1조 8,723억원)를 통해 1,188억원의 사업비를 조정(증액 404억원, 감액 784억원)함으로써, 380억원의 사업비를 감액한 것으로 평가됨.

- 또한, 조달청은 2003년부터 민자사업을 검토하여 현재까지 약 1조 9,000억원의 예산을 절감했다는 점을 홍보하고 있음.

〈표 1〉 조달청의 단가 적정성 검토 실적

(단위 : 억원)

업무	공종	2016년		2017년		2018년		2019년(6월)	
		건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
실시 설계	토목	60	59,358	59	76,140	42	29,653	11	13,948
	건축	16	5,122	54	9,194	42	12,283	15	2,766
	기전	36	11,352	31	7,075	58	17,551	10	2,009
	소계	112	75,832	144	92,409	142	59,487	36	18,723
설계 변경	토목	10	3,081	9	934	17	7,998	19	2,485
	건축	2	115	2	289	1	102	-	-
	기전	-	-	1	3	-	-	-	-
	소계	12	3,196	12	1,226	18	8,100	19	2,485
물가 변동	토목	380	885	1,234	12,180	1,251	13,087	703	7,839
	건축	117	92	375	1,370	367	1,411	176	787
	기전	115	68	491	293	485	398	419	324
	소계	612	1,045	2,100	13,843	2,103	14,896	1,298	8,950
총계	토목	450	63,324	1,302	89,254	1,310	50,738	733	24,272
	건축	135	5,329	431	10,853	410	13,796	191	3,553
	기전	151	11,420	523	7,371	543	17,949	429	2,333
	합계	736	80,073	2,256	107,478	2,263	82,483	1,353	30,158

자료 : 조달청.

9) 사업 기간이 2년 이상인 사업으로, 500억원 이상의 토목공사와 200억원 이상의 건축공사가 이에 해당됨.

4. 기타 사례

(1) 한국수자원공사의 단가 적정성 검토제도

- 한국수자원공사는 지난 2001년 ‘설계 및 시공가치혁신 검토’제도를 도입한 바 있는데, 동 제도는 ‘설계의 경제성 등 검토(VE·Value Engineering)’와 ‘건설사업비 내역 심사’를 포괄한 것임.
 - 건설사업비 내역 심사는 설계 완료의 직전 단계에서 수량과 단가, 자재, 공법 선정 등 사업비 내역의 적정성을 최종 검토하는 작업임.
- 2001년 ‘설계 및 시공가치혁신 검토’제도를 도입한 이후 2018년까지 총 9,573억원의 예산을 절감했다고 발표함.
 - 2018년에는 건설공사 74건에 대해 ‘설계 및 시공가치혁신 검토’제도를 적용한 결과, 총 418억원의 공사비를 절감한 것으로 공표

(2) 지자체의 계약심사제도

- 계약심사제도는 건설공사나 용역 등의 발주 이전에 예정가격의 오류나 적법성을 심사하여 예산 운영의 효율성을 도모하는 제도로 알려져 있음.
 - 계약심사제도는 서울시에서 2003년에 처음 도입했으며, 2008년 이후로는 광역 및 기초자치단체까지 확산되고 있음.
- 각 지자체에서는 계약심사제도를 통하여 수십억원에서 수백억원의 예산을 절감했다는 것을 경쟁적으로 홍보하고 있음.
 - 경기도 사례를 보면 계약심사를 통하여 2017년에 1,041억원을 감액한 반면, 증액은 9억원에 불과했음.
 - 강원도에서도 계약심사를 통하여 527억원을 감액하였으나, 증액은 20억원 수준에 불과했음.
- 지자체의 감사처분 보고서를 보면, 일부 공종에서 원가절감 요소가 있었으나 계약심사시 이를 발견하지 못한 경우 담당자에게 페널티 부과를 요구하고 있는데, 이는 계약심사가 더욱더 예산 삭감으로 운영될 수밖에 없는 환경을 초래하고 있음.

Ⅲ 해외 사례(1) : 일본의 설계금액 삭감 금지제도

1. 설계금액을 삭감하여 예정가격으로 결정하는 행위를 금지한 배경

(1) 「공공공사품질확보법」의 규정

- 일본에서는 적정한 적산 및 시장가격 등에 기초하여 산출된 설계금액(실제 시공에 필요한 통상적으로 타당한 공사비) 중 일부를 예정가격 설정 단계에서 인위적으로 공제하는 행위¹⁰⁾를 위법(違法)으로 규정하고 있음.
 - 「공공공사의 품질 확보의 촉진에 관한 법률」(2005년 법률 제18호, 이하 「공공공사품질확보법」으로 약칭)이 2014년 6월 개정되면서 설계가격의 인위적인 삭감에 의한 예정가격 인하는 법률 위반임을 명확히 하였음.
- 주민의 생활과 안전을 뒷받침하는 인프라의 정비와 재해 방지가 향후 중요한데, 개정법에서는 인프라의 장래 품질 확보를 위한 발주자의 책무를 크게 확충하고, 발주자는 적절한 적산에 의해 예정가격을 설정하도록 규정하였음.
 - 중·참 양원 만장일치로 가결, 공포·시행(2014. 6. 4)됨.
- 개정된 「공공공사품질확보법」 제7조 제1항 제1호에서 발주자는 “적절하게 작성된 시방서 및 설계서를 바탕으로 경제 및 사회정세의 변화를 감안하고, 시장(市場)의 노무 및 자재 등의 거래가격, 시공 실태 등을 정확히 반영하여 적산함으로써 예정가격을 적정하게 정할 것”으로 규정하고 있음.
 - 이 때문에, 시장의 시세 등을 정확히 반영하고 적산하여 산정한 설계금액의 일부를 공제하는 행위는 예정가격을 적정하게 정하는 것으로 볼 수 없으며, 「공공공사품질확보법」에 위반됨.
 - 지자체 재정의 건전화나 공공사업비의 삭감을 목적으로 일정액을 감액하여 예정가격을 결정하는 행위도 위법으로 판단함.
- 또, 입찰 과정에서 입찰 사퇴자에게 페널티 부과 등을 통하여 설계금액을 삭감하여 결정한 예정가격의 범위 내에서 입찰하도록 실질적으로 강요하는 것은 「건설업법」 제19

10) 일본에서는 이를 부기리(歩切り)로 칭함.

조의 3을 위반할 우려가 있으며, 이 경우 특히 필요하다고 인정될 경우 정부는 해당 발주자에게 필요한 권고를 할 수 있음.¹¹⁾

■ 국토교통성은 설계가격을 삭감하여 예정가격을 결정하는 행위는 많은 문제점이 있기 때문에 발주자가 “설계가격 삭감”의 문제점과 개정된 「공공공사업품질확보법」의 취지를 충분히 이해할 수 있도록 노력하고 있음.

- 또한 발주자가 장래의 품질을 고려하지 않고 “그냥 싸면 좋다”라는 의식이나 관례를 개선하여 “설계 가격 삭감” 행위를 근절하고 시장가격을 정확히 반영한 적산을 통하여 예정가격의 적절한 설정에 임하도록 지도하고 있음.¹²⁾

(2) 설계금액의 삭감을 금지한 이유

■ 일본에서 설계가격의 인위적인 삭감을 위법 행위로 규정한 이유는 설계가격의 인위적인 삭감에 의해 예정가격이 부당하게 인하됨으로써, 다음과 같은 부작용이 발생할 것을 우려하고 있기 때문임.

- 견적 능력이 우수한 건설업자가 오히려 입찰에서 불이익을 받을 우려가 있는 것
- 덤핑 수주를 조장하고 공공공사의 품질이나 안전을 확보하는데 차질을 초래
- 적정 이윤을 수주자가 확보하지 못할 우려가 있음
- 하도급 업체나 현장의 근로자에 어려움(법정 복리비의 삭감 등)을 초래
- 인프라의 정비와 재해 대응 등 10년이나 20년 후의 지역 유지에 차질을 초래
- 예정가격이 시세와 괴리될 경우, 입찰자가 줄어드는 현상으로 이어질 수 있음.

(3) 설계금액의 삭감 유형 및 위법 여부

■ 설계금액의 삭감 행위란 “적정한 적산에 근거하여 산정한 설계금액의 일부를 공제하는 행위”¹³⁾로서, 시장의 시세 등을 정확히 반영하여 산정한 설계금액(실제 시공에 필요한 통상적으로 타당한 공사 비용)의 일부를 예정가격의 설정 단계에서 공제하는 것을 말함.

11) 「건설업법」 제19조의 5 및 「발주자·수주자 간의 건설업 법령 준수 지침」(2011.8 국토교통성 토지·건설 산업국 건설업과)

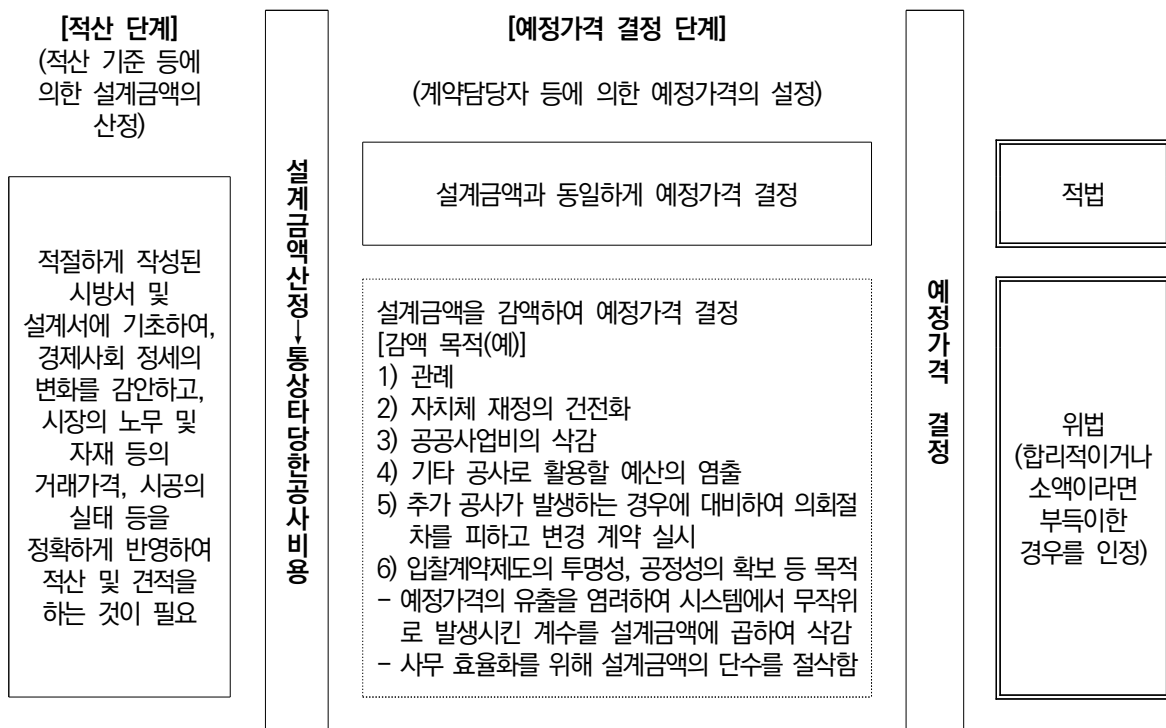
12) 자세한 내용은 국토교통성 홈페이지 참조(http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk1_000089.html).

13) 「공공공사의 입찰 및 계약의 적정화를 도모하기 위한 조치에 관한 지침」 제2-4-(1) (최종 변경 : 2014.9.30).

■ 설계금액의 삭감이 위법으로 인정되는 통상의 행위는 다음과 같으며, 재무규칙이나 업무 취급요령 등의 근거 규정을 고친 후 그 운용을 시정할 것을 규정함.

- ① 관례에 의하여 설계금액에서 일정액을 감액하고 예정가격을 결정하는 행위
- ② 지자체 재정의 건전화나 공공사업비 삭감을 목적으로 설계금액에서 일정액을 감액하고 예정가격을 결정하는 행위
- ③ 일정한 공공사업비를 가지고 더 많은 공사를 하기 위하여 설계금액에서 일정액을 감액하고 예정가격을 결정하는 행위
- ④ 추가 공사가 발생하는 경우에 대비하고 예산의 일부를 유보함으로써 추경예산과 관련된 의회 절차를 거치지 않고 변경 계약을 원활히 실시할 수 있도록 설계금액에서 일정액을 감액하고 예정가격을 결정하는 행위
- ⑤ 예정가격의 유출을 막기 위하여 시스템에서 무작위로 발생시킨 계수를 설계금액에 곱하여 감액
- ⑥ 예정가격 결정 업무의 효율화를 위하여 설계금액의 끝자리(단수)를 삭감하여 예정가격 결정 등¹⁴⁾

〈그림 2〉 일본에서 설계금액 삭감의 위법 행위 판정



자료 : 公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針 (最終変更 : 2014.9.30.閣議決定).

14) 다만, 국토교통성에서는 ⑥에 대해서는 그 감액이나 단수의 절하가 입찰계약 절차의 투명성과 공정성 확보 등을 위하여 합리적인 것이며 또한 극히 소액에 그칠 때는 불가피한 경우가 있다고 판단하여 위법한 행위로까지는 보지 않았음.

2. 설계금액 삭감 및 국토교통성의 대응 실태

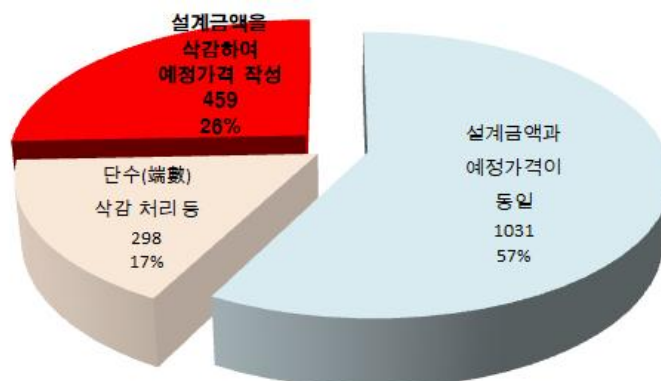
■ 예정가격 작성 시 설계금액의 삭감 비율은 지방공공단체마다 다름. 1% 이하의 경우도 있으나 몇 %나 그 이상의 경우도 있었음.

- 모든 공사에서 일정한 비율로 삭감하는 경우도 있으며, 공사마다 비율이 다른 경우도 존재함.

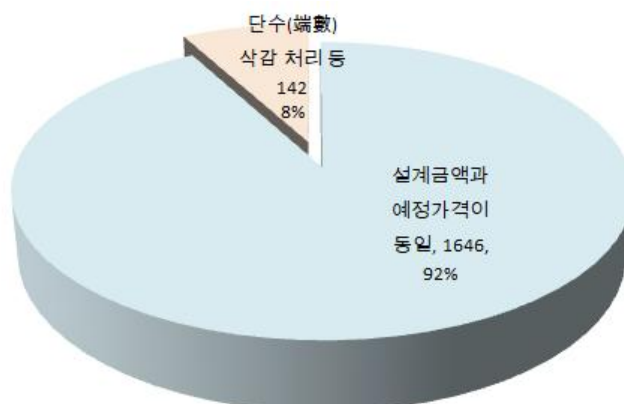
■ 2014년 6월 「공공공사품질확보법」의 개정으로 적정한 적산에 근거하여 산출된 설계금액의 일부를 인위적으로 공제하여 예정가격으로 결정하는 것은 명확히 법에 위반되는 행위가 되었음.

- 국토교통성이 지방공공단체에 설계금액 삭감 행위의 폐지를 압박하는 등 노력을 한 결과, 많은 지방공공단체가 방침의 재검토를 표명하고, 대부분 폐지를 추진했음.

〈그림 3〉 예정가격 작성시 설계금액 삭감 실태(일본)



(2015년 1월)



(2017년 11월)

주 : 국토교통성과 총무성 공동으로 1,788개 지방자치단체를 대상으로 조사한 결과임.

- 국토교통성과 총무성이 공동으로 실시한 조사에 따르면 2015년 1월 시점에서 “설계가격을 삭감하여 예정가격을 작성하는 사례가 있다”라고 회답한 지방공공단체가 전국 1,788개 단체 중 757곳으로서 전체의 42%에 달했음.
- 2017년 11월에는 전체 1,788개의 약 92%에 해당하는 1,646개 지방공공단체에서 예정가격을 설계금액과 동일한 금액으로 설정하고 있는 것으로 조사되었음.
 - 일부 142개 지방공공단체에서 설계금액의 단수(端數)를 삭감 처리하는 사례가 있었으나, 인위적으로 설계금액을 삭감하여 예정가격을 작성하는 행위는 거의 근절된 것으로 파악되었음.
- 국토교통성에서는 향후 단수(端數) 처리¹⁵⁾에 의한 설계금액의 감액에 대해서 대응을 검토할 예정임.
 - 일부 단수(端數) 처리는 불가피한 경향이 있으나, 단수 처리의 기준이 없고, 단수 처리에 의해 어느 정도 삭감을 하고 있는가는 지자체에 따라서 다름.
 - 그 가운데는 설계금액의 몇 퍼센트에 해당하는 금액을 단수 처리를 통하여 삭감하는 지자체도 있는데, 누적되면 상당한 금액이 될 것으로 추정됨.
 - 국토교통성에서는 설계금액에서 1% 이상을 삭감하는 단수 처리는 부적절하다는 입장임.

15) 단수 처리(treatment of a fraction, 端數處理)란 과세표준의 신고 및 세액의 납부와 관련하여 과세표준금액 또는 세액의 계산을 단수(端數)가 생겼을 경우 이의 처리방법을 뜻함. 국고금단수계산법(國庫金端數計算法)에 의하면 국고의 수입금 또는 지급금에 대하여는 10원 미만의 단수는 계산하지 아니함.

IV 해외 사례(2) : 구미(歐美)의 사례

1. 미연방조달청¹⁶⁾

(1) 개요

- 미연방조달청(GSA : General Services Administration)에서는 입찰 전에 설계/컨설턴트에게 최종예산액 산정을 위한 적산서를 제출하도록 의무화하고 있는데, 그 산출 방법이나 프로세스, 적산시의 코스트데이터의 내용 등에 대해서는 상세하게 규정하고 있지 않음.

- 다만, 입찰 조건이나 시장 상황을 충분히 고려하여 원칙적으로 가장 정밀도가 높은 적산 금액을 산출할 것을 요구하고 있음.

- 기본적으로 최종 적산 업무는 어디까지나 설계 단계에서 설계/컨설턴트의 코스트 관리 업무의 일환으로서 이뤄지고 있음.

(2) 원가 증가 보고서

- GSA(연방정부조달청)의 설계/컨설턴트에 대한 견적요청서를 보면 “요구되고 있는 정밀도가 높은 적산 업무를 실시하고, 시장가격 조사를 충분히 시행한 후에 공사원가를 산정할 것. 만약 그 산출된 최종 적산 금액이 발주자가 설계 착수시에 제시한 예산액을 초과하는 경우 설계/컨설턴트는 예산 내에서 입찰할 수 있도록 코스트 절감안 또는 대체 입찰안을 작성할 것”이란 내용이 기술되어 있음.

- GSA는 비용증가보고서(CGR : Cost Growth Report)를 사용하여 각 설계 단계에서 프로젝트 예산과 비교하여 비용 증가 내역을 추적함.

- 설계엔지니어링사는 실시설계(construction documents) 단계에서 비용추정치가 발주자의 예산을 초과하면, 자신의 비용으로 해당 사업을 발주자의 예산 범위 내에서 수행할 수 있도록 비용 절감 대책을 제안해야 함.

16) project estimating requirements for the public buildings service U.S. General Services Administration Office of the Chief Architect, January 2007.

- 설계엔지니어링사의 견적자는 발주자의 예산을 초과하는 입찰가격이 나타나지 않도록 대안(alternatives)으로 구성된 최소 5개의 공사비 절감 항목을 찾아내어 해당 프로젝트의 견적금액을 발주자의 예산보다 낮게 하도록 노력해야 함.

❖ 실시설계가 90% 완료된 상태에서 견적금액이 발주자의 사업예산을 초과할 경우, 설계엔지니어링사는 예정 입찰일에 발주자의 예산범위 내에서 입찰서류를 받을 수 있도록 입찰자의 원가절감 제안이 가능한 입찰 방식을 제안함.

❖ 정부의 독립된 원가계산자(The Independent Government Estimator)는 설계도서 제출 시 이러한 비용 절감 조치를 검증함.

(3) 시장조사(market survey)

❖ 연방조달청(GSA)은 설계엔지니어링사가 작업 매트릭스에 명시된 모든 프로젝트와 각 제출물에 대해 시장조사(market survey)를 준비할 것을 요구함.

- 시장조사는 현재 설계 단계에 관련된 건설비용에 영향을 미치는 모든 요인을 조사함.

❖ 시장조사 작성자는 해당 지역에서 건설분야 정보를 보유하고 있는 현지 기업들을 인터뷰하여 관련 자료를 수집함.

- 자료 수집이 가능한 공급원은 일반건설업체(general contractor)와 하도급업자, 건설업자협회, 지방 정부 공무원, 건축 및 엔지니어링 회사, 은행과 상업용 모기지(mortgage) 회사를 포함함.¹⁷⁾
- 기계 및 전기 하도급 업체와 관련하여 숙련된 노동 거래의 가용성을 확인하는 데 중점을 두어야 함.
- 시장조사는 건설비용에 영향을 미칠 수 있는 최근 및 예상 입찰조건을 반영해야 하며, 모든 데이터 출처를 나열해야 함.

17) 시장조사를 준비하는 자는 다음 사항을 결정하기 위해 현장 및 현지 지역을 방문함.

- 주요 프로젝트 자재의 가용성 및 발송 출처
- 지역 프리페브리케이터의 능력, 프리캐스트 야드, 콘크리트 공장 등의 역량
- 프로젝트에 필요한 노동 공예, 특히 숙련된 노동력의 가용성
- 특수 양중(erection) 장비의 가용성
- 입찰 기간 중 현지 계약자의 예상 역량
- 입찰에 영향을 미칠 수 있는 특별한 조건
- 현지 에스컬레이션 경험
- 사이트 접근성
- 콘크리트와 아스팔트를 위한 배치 플랜트 옵션
- 해당 지방세 또는 총소득세(프로젝트 건설 예정)
- 손실된 시간에 대한 인건비, 주거수당 또는 현장 주택 또는 자재 납품 비용의 요구 사항과 같은 소외 비용

2. 미국 주정부 및 지자체

- 미국의 주정부 및 지방자치단체의 각 발주기관에서 채용하고 있는 적산 방식은 다양하나, 기본적으로는 연방조달청(GSA)과 유사한 방식을 채용하고 있음.
- 단, 미군공병대(COE : Corps of Engineer)에서는 적산 방식의 요구 내용이 우리나라와 일본의 '품셈방식 적산'과 유사하고, 매우 상세한 적산 방식을 채용하고 있음.
- 만약 산출한 단가가 실제 시장단가와 비교하여 현저하게 괴리된 경우는 적산 담당자가 변경하는 것이 가능하나, 변경 시에는 근거가 되는 자료를 제출하고 설명을 해야 함.

3. 미국 주정부교통국

- 미국 주정부교통국의 지침¹⁸⁾을 보면, 엔지니어의 견적가격(Engineer's Estimate)에 대하여 다음과 같이 규정하고 있음.

(1) 엔지니어의 견적가격(Engineer's Estimate) 준비

- 어떠한 입찰에서 원가산정의 타당성 검토는 비교할 수 있는 견적의 신뢰성(reliability)에 따라 달라지므로 주 교통기관(STA : State Transportation Agencies)에서는 건설업체와 동일한 수준의 세부 정보를 사용하여 견적서 작성에 충분한 주의를 기울이도록 요구함.
- 엔지니어는 견적금액을 산출함에 있어, 발주기관이 공정하고 합리적인 것으로 받아들이고 기꺼이 지불할 의향이 있는 금액을 반영해야 함.
 - 엔지니어의 견적금액은 입찰자의 투찰금액 분석을 위한 벤치마크 역할을 하며, 프로젝트 승인 과정에서 필수적인 요소임.
 - 견적금액의 작성에는 실제 비용(actual cost), 과거 데이터(historic data), 그리고 과거 데이터와 실제 비용의 조합이 활용됨.

18) <https://www.fhwa.dot.gov/programadmin/contracts/ta508046.cfm>, Federal Highway Administration Guidelines on Preparing Engineer's Estimate, Bid Reviews and Evaluation January 20, 2004.

(2) 엔지니어 견적의 정확성(Accuracy)

- 입찰자의 투찰가격에 대한 검토가 유효하려면 발주자가 갖고 있는 엔지니어의 견적금액에 신뢰성(credibility)이 있어야 하는데, 견적의 정확도는 낙찰이 가능한 저가(低價) 투찰가격과 비교하여 판단할 수 있음.
- 엔지니어가 추정한 견적금액은 프로젝트 발주 건수의 최소 절반 이상에서 저가(低價) 투찰가격과 비교하여 $\pm 10\%$ 이내이어야 한다고 규정하고 있음.
 - 이러한 정확도가 1년 등 일정 기간 동안 달성되지 않을 경우 엔지니어의 견적 추정치에 대한 신뢰도가 떨어질 수 있음.
 - 엔지니어의 추정금액이 지속적으로 저가 투찰가격을 훨씬 상회하는 경우(예 : 15~20%) 입찰자는 추정금액이 더 높다는 것을 인지할 수 있으며, 이에 따라 더 높은 투찰가격을 제출할 수 있음.
- 엔지니어의 견적금액에 대한 신뢰가 형성된 경우, 발주기관에서는 견적금액과 비교하여 합리적인 비율 이상으로 낮게 투찰한 가격은 실격 처리할 수 있음.

4. 영국¹⁹⁾

- 영국에서는 설계자와는 별도로 공사원가계산 업무는 QS(Quantity Surveyor)라는 코스트 컨설턴트를 활용하는 것이 일반적임. 입찰 전 최종예산서의 작성은 QS가 입찰도서의 일부로서 자신이 작성하는 BQ(공사수량 내역서)에 공사 단가를 넣어 산출함.
 - 기본적으로 시장 동향을 신속하게 반영할 수 있는 최근 유사 프로젝트의 입찰 결과와 과거의 실적 데이터(historical cost data)를 주된 데이터소스로 활용하고 있음.
 - 프로젝트의 규모, 시공의 복잡성, 공사기간 등에 따른 단가의 보정에 대해서는 특별한 규정은 없고, QS라는 코스트 전문가로서의 전문적 기술이나 지식, 경험, 판단에 의존하고 있음.
 - 총액단가계약 방식이 많기 때문에 BQ에서 각 공사 단가는 기본적으로는 하도급자의 거래비용으로 활용될 수 있음.
- QS는 입찰심사 단계에서 총액뿐만 아니라, 가격이 기재된 내역서의 세부 단가 수준이 타당한가를 계약에 앞서 체크하고 있음.

19) サトウフアシリテイズコンサルタンツ, 世界の公共建築工事の積算事情.

V 단가 적정성 검토제도의 개선 방안

1. 설계가격을 감액하여 예정가격으로 결정하는 행위의 불합리성

- 예정가격은 합리적인 근거에 의거하여 정확히 산정되어야 하며, 발주자가 자의적으로 개입하는 것은 타당하지 않음.
 - 예정가격이란 표준적인 능력을 갖춘 건설업자가 가장 표준적인 공법으로 시공할 경우를 가정하여 산출한 공사 가격이기 때문임.²⁰⁾
- 현재 공사원가는 설계용역업체에서 정부에서 정한 원가산정 기준에 근거하여 산정하고 있으며, 따라서 정상적으로 산정된 공사원가를 인위적으로 수정하는 것은 불합리함.
 - 공사비와 자재 단가는 정부가 공표한 표준품셈이나 표준시장단가, 법에서 정한 요율, 그리고 정부 공인기관에서 조사·발표하는 시중 거래가격 등에 근거하여 산정됨.
- 조달청 등 공공 발주기관에서 운영하는 단가 적정성 검토제도의 실태를 보면, 발주자의 요구나 사업예산에 맞추어 공사비 단가나 자재구매 단가 등을 감액하는 사례도 존재함.
 - 한정된 예산에서 더 많은 공사를 발주하려는 목적으로, 혹은 설계변경이나 추가 공사를 대비하여 예정가격을 삭감하는 경우도 있음.
- 즉, 실시설계의 단가 적정성 검토제도는 설계가격이 오류 없이 산정되었는가를 검토하여 내역서의 정확성을 높이려는 의도에서 제도화되었으나, 실무 측면에서는 발주자 측에서 공사비를 감액하는 도구로서 단가 적정성 검토제도가 활용되는 사례가 존재함.
 - 만약, 원가산정 과정의 실수나 오류 등을 검증한다는 본래 취지대로 운용된다면, 감액 사례와 증액 사례는 비슷할 것으로 추정됨.
- 법적으로 보더라도 정상적인 원가계산에 의하여 산출된 설계가격을 고의로 감액하여 예정가격을 결정했다면, 이는 도급계약의 '신의성실의 원칙'을 위반하는 행위로 볼 수 있음.

20) 다만, 예정 낙찰률이 70-80% 수준일 경우, 예정가격은 상대적으로 낮은 생산성을 기준으로 산출하는 것이 타당할 것임.

- 또, 예정가격을 부당하게 감액하는 행위는 국가계약법령 및 회계예규를 위반한 것으로 볼 수 있음.
- 예정가격 결정 과정에서 거래실례가격 또는 지정기관이 조사·공표한 가격, 정부노임 단가 등이 적용되지 않았거나, 단가산출서에 오류가 있다면, 이는 '청약 유인의 하자'에 해당할 수도 있음.

- ❖ 결국, 조달청 등 공공 발주기관에서 운영하고 있는 단가 적정성 검토제도에 의한 예산 절감은 합리적인 것으로 볼 수 없음.

2. 예정가격의 삭감이 문제시되는 이유

- ❖ 외국 사례를 보면, 과거의 계약단가를 토대로 그동안의 물가변동을 고려하여 예정가격을 결정하는 사례가 있으나, 이러한 상황에서는 예정가격이 낙찰 상한으로 작용하지 않으며, 입찰자가 자유롭게 견적하여 투찰하는 것을 허용하고 있음.
- ❖ 그런데 우리나라는 「국가계약법」이나 「지방계약법」에서 설계·시공분리발주의 경우 예정가격을 초과한 낙찰을 금지하고 있으며, 적격심사제와 같이 예정 낙찰률이 설정되어 있거나 또는 공종별 단가 심사를 통하여 발주자가 낙찰률을 제어하는 관행이 강한데, 이 상태에서 예정가격의 감액은 곧바로 실제 공사비의 저하로 이어짐.
- ❖ 예를 들어 발주자가 예산을 3% 절감한다는 정책 목표를 수립하고 그 일환으로 공공공사에서 예산 절감을 도모할 경우, 설계가격을 감액하여 예정가격을 3% 낮춘다면 손쉽게 정책 목표를 달성할 수 있음.
 - 그러나 이 경우 적법한 기준이나 원가계산자료에 준거한 적산 행위는 의미가 사라지게 됨.
 - 예정가격의 인위적인 감액은 시공자에게 일방적인 손해를 강요할 가능성이 높음.
- ❖ 일본도 과거에는 관례적으로 설계금액에서 일정액을 감액하여 예정가격을 결정하는 사례가 많았으나, 2014년 이후 「공공공사품질확보법」을 개정하여 이러한 행위를 불법으로 규정하고, 명확히 금지한 바 있음.
 - 국토교통성에서는 적정한 적산(積算)에 의거하여 산출한 공사원가를 인위적으로 삭감하여 예정가격을 결정하는 행위를 위법(違法)으로 규정하고, 이를 근절하도록 각 발주기관에 통지한 바 있음.
- ❖ 일본 국토교통성에서 발표한 자료를 보면, 예정가격이 인위적으로 삭감될 경우 덤핑 수주

를 조장하고, 공공공사의 품질이나 안전에 차질이 빚어질 수 있다는 점을 지적하고 있음.

- 또, 법정 복리비의 삭감 등으로 하도급자나 근로자에 어려움을 초래할 것으로 우려하고 있음.
- 원가산정 능력이 우수한 건설업자가 오히려 불이익을 받거나, 예정가격이 시세와 괴리되면서 입찰자가 줄어들 수 있다는 점도 지적하고 있음.

3. 향후 제도 개선 방향

- ❑ 원가계산기관에서 산출한 설계가격을 발주자가 감액하여 예정가격으로 결정하는 행위는 불공정 사례로 볼 수 있음.
- ❑ 정부는 조달청 등 공공 발주기관에서 운영하고 있는 단가 및 설계 적정성 검토제도가 결과적으로 예정가격의 감액으로 이어진다는 점을 고려하여 단가 및 설계 적정성 검토 과정에서 불합리한 감액이 이루어지지 않도록 조치해야 함.
 - 법적 기준에 근거하여 합리적으로 적산해서 산출된 설계가격이 발주자의 예산 절감 등을 이유로 감액되는 것은 불합리한 것으로 볼 수 있음.
- ❑ 외국 사례를 보더라도 정부가 정한 원가계산 기준에 의거하여 설계가격이 합리적으로 산정되었다면, 이를 그대로 예정가격에 반영해야 함.
- ❑ 각 발주기관에서는 재무규칙이나 업무취급요령 등을 개정하여 설계가격의 감액을 강요하는 근거 규정을 시정해야 함.
 - 발주자는 “그냥 싸면 좋다”라는 잔존 의식이나 관례를 개선하고, 시장가격을 정확히 반영하여 적산하고, 예정가격의 적정한 설정에 임해야 함.
 - 적산에 있어서는 법적 기준에 준거하여 적정한 적산이 이뤄지도록 노력하는 동시에, 예정가격의 설정에 있어 설계금액의 일부를 정당한 사유 없이 공제하는 행위는 엄격하게 금지하는 것이 요구됨.
- ❑ 발주자는 단가 적정성 심사를 통하여 예산을 절감했다고 홍보하기에 앞서, 부실공사의 우려는 없는지, 저가 하도급이나 부실자재가 사용될 우려는 없는지를 먼저 파악해야 함.
 - 만약 단가 적정성 등의 심사 과정에서 과거 실행원가나 관급자재 구매 단가 등을 적용하여 예정가격을 변경했다면, 입찰 과정에서 예정가격 이하의 투찰을 금지하는 것이 합리적임.

4. 실무 측면의 제도 개선 방안

(1) 단가 적정성 검토 시 증액이나 감액 사유 제한

- 단가 적정성 검토제도는 제도의 도입 취지에 맞게 시장가격과 비교하여 큰 괴리가 있는 원가 항목을 수정하거나 혹은 원가산정 과정의 명백한 오류나 실수를 바로잡는 역할로 한정해야 함.
 - 설계금액을 수정할 수 있는 범위는 원가산정 과정에서 계산 착오나 누락, 오류, 혹은 법·제도 규정과 상이하게 산정된 항목 등으로 한정할 필요가 있음.
- 현재 단가 적정성 검토시 일률적으로 적용되는 대량 구매 단가는 불합리하며, 시장가격과 큰 괴리가 있는 경우로 제한적으로 적용해야 함.
 - 만약, 대량 구매 단가를 적용하는 것이 불가피할 경우에는 대·중·소 공사 규모에 따라 일정비율 할증을 적용하는 방안을 검토할 필요가 있음.

(2) 증액 및 감액 사유 공표제도 도입

- 단가 적정성 검토제도를 운영할 경우, 사업비 검토 결과를 토대로 증감 사유와 증감 내역을 공표하는 제도를 검토할 수 있음.
 - 만약, 증감 내역에 불합리한 사항이 발견된 경우, 발주자나 제3자가 이의를 제기할 수 있음.
 - 이러한 분쟁을 사전에 제어하려면, 사업비 검토 과정에서 증감이 가능할 수 있는 사유 등에 대하여 명확한 내부 규정이 마련되어야 함.

(3) 설계가격이 발주자 예산 초과시에만 단가 적정성 검토제도 운영

- 단가 적정성 검토제도를 운영함에 있어 「총사업비관리지침」이 적용되는 모든 공공공사를 대상으로 할 경우 업무 범위가 지나치게 넓어질 수 있음.
- 발주자의 사업예산 작성시 과거의 실적 데이터와 낙찰가격 등을 토대로 예산을 수립한다는 점을 고려할 때, 발주자의 사업예산 범위 내에서 설계가격이 작성되었다면, 원칙적으로 해당 설계가격이 적정한 것으로 평가할 수 있음.

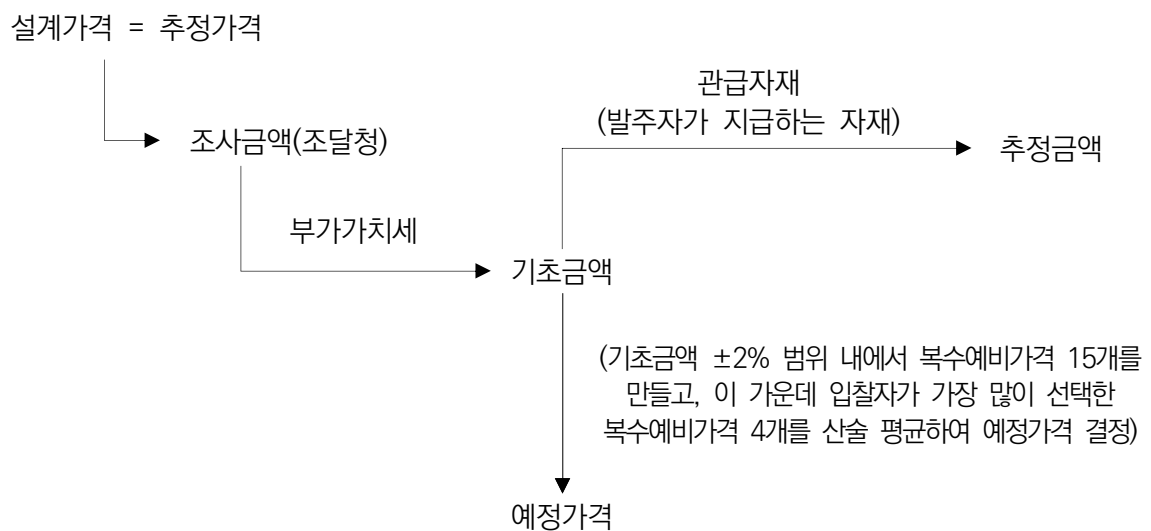
- ❖ 따라서 설계가격이 발주자 예산을 초과하지 않는다면, 설계가격을 그대로 예정가격 결정에 활용되는 기초금액으로 반영하도록 관련 규정을 개정해야 함.

(4) 예정가격은 발주자 예산을 초과할 수 있도록 허용

- ❖ 「국가계약법」에서 예정가격은 발주자의 사업예산을 초과할 수 없도록 규정함에 따라 발주자 측에서 설계가격을 인위적으로 삭감하는 사례가 나타나고 있음.

- 「국가계약법」 시행령 제7조(추정가격의 산정)를 보면, 각 중앙관서의 장 또는 계약담당 공무원은 예산에 계상된 금액 등을 기준으로 하여 추정가격, 즉 설계가격을 산정하도록 규정하고 있음.
- 「국가계약법」 시행령 제8조(예정가격의 결정방법) 제2항을 보면, 공사계약에 있어서 그 이행에 수년이 걸리며 설계서 등에 의하여 전체의 사업내용이 확정된 장기 계속공사의 경우에는 총공사에 대하여 예산상의 총공사금액(관급자재 금액은 제외)의 범위 안에서 예정가격을 결정하도록 규정하고 있음.

〈그림 4〉 설계가격과 예정가격의 개념도



- ❖ 발주자 측에서는 만약 설계가격이 예산과 동일하거나 거의 유사하다면, 설계가격에서 -2%(지자체-3%)를 삭감하여 기초금액으로 결정하고, 여기에 ±2% 범위를 두어 15개의 복수예비가격을 작성하는 것이 일반적임.

- 만약 설계가격이 발주자의 사업예산과 동등할 경우, 설계가격에 ±2% 범위를 두어 복수예비가격을 작성하는데, 이론적으로는 사업예산보다 2%가량 높은 예정가격이 작성될 수 있음.

- 따라서 이러한 상황을 피하기 위하여 설계가격을 2% 삭감하면, 예정가격이 사업예산을 초과하는 사례는 이론상 나올 수가 없게 됨.

■ 그런데 설령 예정가격이 사업예산을 초과하더라도 입찰 과정에서 가격경쟁이 이루어지기 때문에 낙찰가격이 예산을 초과하는 사례는 거의 없음.

- 따라서 예정가격이 사업예산을 초과할 수 없다고 규정하기보다는 기술형 입찰을 제외하고 낙찰가격이 발주자 예산을 초과할 수 없는 것으로 규정하는 것이 실무적으로 합리적임.

■ 예정가격의 결정 기준이 되는 기초금액 작성 기준을 개선하여 설계가격이 발주자의 사업예산을 초과하지 않는다면 이를 그대로 기초금액으로 결정하도록 관련 규정을 개선하는 것이 요구됨.

■ 「국가계약법」 규정을 개선하여 기술형 입찰을 제외하고 낙찰가격은 발주자의 사업예산을 초과할 수 없도록 규정하되, 예정가격은 발주자의 예산을 초과할 수 있도록 허용하는 것이 합리적임.

최민수(선임연구위원·mschoi@cerik.re.kr)