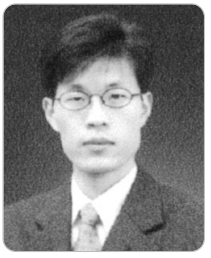
# 공사계약금액의 조정



**하종현**
서울특별시 기술심사담당관 기술지원팀장

## 들어가면서

본 원고에서 건설공사의 계약금액 조정은 지방계약 관련 법령 등을 기준으로 작성하였으며 실무사례는 서울특별시 및 자치구 등에서 적용된 사례를 본 원고 게재 목적과 이해도를 높이기 위해 수정 · 가공하였다.

## Ⅰ. 건설공사 계약금액 조정 개념

### 1. 계약문서

#### 가. 계약문서의 구성

(1) 계약서(지방계약법시행규칙 별지 제7호)
계약상대자의 주소와 성명, 공사명, 현장, 계약금액 등을 기재한 서류

(2) 설계서
설계도면, 공사시방서, 현장설명서, 공종별 목적물 물량내역서[1)]

(3) 유의서
지방자치단체 공사입찰유의서의 준말로서, 공사입찰에 참가하고자 하는 자가 유의하여야 할 사항을 정한 서류

(4) 공사계약일반조건
공사의 착공, 재료의 검사, 계약금액의 조정, 계약의 해제, 위험부담 등 계약당사자의 권리의무 내용을 정형화한 서류

(5) 공사계약특수조건
계약법령, 공사 관계법령 및 공사계약일반조건에서 정한 사항 당해 계약의 적정한 이행을 위하여 필요한 경우 정하는 계약조건 이지만 계약법령, 공사 관계법령 및 공사계약일반조건에 의한 계약상대자의 계약상 이익을 제한하는 내용이 있는 경우 특수조건의 동내용은 효력이 인정되지 않는다.

(6) 산출내역서
발주기관이 교부한 물량내역서에 입찰자 또는 계약상대자가 단가를 기재하여 제출한 내역서로서 일명 계약내역서라고도 한다.

#### 나. 설계서의 구성

(1) 설계도면
설계자의 의사를 일정한 약속에 근거하여 그림으로 표현한 도서로서 공사목적물의 내용을 구체적인 그림으로 표시해 놓은 도서

(2) 공사시방서
공사에 쓰이는 재료, 설비, 시공체계, 시공기준 및 시공기술에 대한 기술설명서와 이에 적용되는 행정명세서로서 설계도면에 대한 설명 또는 설계도면에 기재하기 어려운 기술적인 사항을 표시해 놓은 도서

(3) 현장설명서
시공에 필요한 현장상태 등에 관한 정보 또는 단가에 관한 설명서 등을 포함한 입찰가격 결정에 필요한 사항을 제공하는 도서

〈표 1. 공사종류별 설계서의 구성〉

| 수의계약 | 총액입찰 | 내역입찰 | 대안입찰 | | 일괄입찰 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 원안부분 | 대안부분 | |
| 설계도면<br>공사시방서<br>현장설명서 | 설계도면<br>공사시방서<br>현장설명서<br>물량내역서 | 설계도면<br>공사시방서<br>현장설명서<br>물량내역서 | 설계도면<br>공사시방서<br>현장설명서<br>물량내역서 | 설계도면<br>공사시방서<br>현장설명서 | 설계도면<br>공사시방서<br>현장설명서 |

1) 준말은 물량내역서이며 일명 공내역서라 함. 공종별 목적물 물량은 가설물의 설치에 소요되는 물량을 포함. 공사의 종류에 따라 물량내역서는 설계서에 포함되지 않을 수 있음. 수의계약공사, 일괄입찰공사, 대안입찰에 있어 대안이 채택된 공종의 공사, 최저가 낙찰공사중 신기술 · 신공법이 채택된 공사에 있어서의 물량내역서는 설계서에 해당되지 않는다.

(4) 공종별 목적물 물량내역서
공종별 목적물을 구성하는 품목 또는 비목의 규격 · 수량 · 단위 등이 표시되고 입찰 참가자 또는 낙찰자에게 교부되는 내역서

**다. 계약문서 효력**

(1) 계약문서 상호간의 효력
계약문서는 상호보완의 효력을 가지며, 계약문서에 일부 누락된 사항도 다른 계약문서로 보완할 수 있는 사항은 별도의 변경절차 없이도 계약이행이 가능하다.

(2) 산출내역서의 효력
수의계약 공사, 일괄입찰 공사 등에 있어서의 산출내역서는 계약금액조정과 기성대가 지급시 적용할 기준으로서 계약문서의 효력을 가진다.

(3) 통지문서의 효력(공사계약일반조건 제3조제3항)
공사계약일반조건이 정하는 바에 의하여 계약당사자간에 행한 통지문서 등은 계약문서로서의 효력을 가진다.

(4) 계약문서 효력 우선순위(서울시공사계약특수조건 제3조)
계약문서간에 상충되는 부분이 있는 경우 우선순위에 따라 효력을 인정하며 서울시공사계약특수조건 제3조에 의거 다음의 우선순위에 따라 효력을 인정한다.
① 계약담당자의 설계변경 및 계약변경 승인문서
② 공사도급표준계약서
③ 서울시 공사계약특수조건
④ 조달청 공사계약특수조건
⑤ 공사계약일반조건
⑥ 공사입찰유의서
⑦ 현장설명서
⑧ 공사시방
⑨ 설계도면
⑩ 공종별 목적물 물량내역서
⑪ 산출내역서

## 2. 설계변경 개념

**가. 설계서와 설계변경 개념**

(1) 설계변경은 설계서 변경
설계변경이란 설계서 변경의 준말로서 설계서 중 어느 하나라도 변경되는 경우를 말하며 설계서만을 가지고 설계변경 여부를 판단해야 한다.

(2) 설계서에는 금액이 없음
설계서인 설계도면, 공사시방서, 현장설명서, 물량내역서에는 금액이 없다. 따라서 금액이 있는 공사원가계산서, 일위대가표, 표준품셈, 단가산출근거 등은 설계서가 아니므로 이를 근거로 설계서를 변경하는 설계변경이 될 수 없다.

(3) 물량내역서와 산출내역서의 관계
물량내역서와 산출내역서는 작성주체가 상이하다. 즉, 물량내역서는 발주기관이 공종별로 규격 · 단위 · 수량을 기재하고 우측의 단가, 금액을 공란으로 작성 · 교부하는 반면에 산출내역서는 계약상대자가 계약단가와 금액을 작성하여 제출하는 계약문서이다.

**나. 설계변경 사유 및 방법**

(1) 설계서에 하자가 있는 경우
① 설계서의 내용이 불분명한 경우[2]에는 설계자 의견과 수량산출서, 단가산출서 등의 검토를 거쳐 설계서 보완
② 설계서에 누락 · 오류가 있는 경우에는 그 사실을 조사 확인하고 계약목적물의 기능 및 안전을 확보할 수 있도록 설계서 보완
③ 설계도면과 공사시방서는 서로 일치하나 물량내역서와 상이한 경우에는 설계도면 및 공사시방서에 물량내역서를 일치
④ 설계도면과 공사시방서가 상이한 경우로서 물량내역서가 설계도면과 상이하거나 공사시방서와 상이한 경우에는 설계도면과 상이하거나 공사시방서와 상이한 경우에는 설계도면과 공사시방서 중 최선의 공사시공을 위하여 우선되어야 할 내용으로 설계도면 또는 공사시방서를 확정한 후 그 확정된 내용에 따라 물량내역서를 일치
⑤ 지질 · 용수 등 공사현장의 상태가 설계서와 다를 경우에는 설계서에 명시된 현장상태와 상이하게 내용에 따라 설계서 변경

(2) 기술개발보상 제안의 경우
새로운 기술 · 공법[3]적용으로 공사비 절감 및 시공기간 단축 등에 효과가 현저할 것으로 인정되는 경우에 한하여 계약상대자의 제안에 의하여 설계서 변경

(3) 기타 발주기관의 필요에 의한 설계변경
① 당해공사의 일부변경이 수반되는 추가공사의 발생
② 특정공종의 삭제
③ 공정계획의 변경
④ 시공방법의 변경
⑤ 그 밖에 공사의 적정한 이행을 위한 변경

2) 설계서만으로는 시공방법, 투입자재 등을 확정할 수 없는 경우
3) 발주기관의 설계와 동등이상의 기능 · 효과를 가진 기술 · 공법 및 기자재 등을 포함한다.

〈표 2. 설계변경 사유 및 방법〉

| 설계변경 사유 | | 설계변경 방법 | 설계변경 요청자 |
|---|---|---|---|
| 구 분 | 구체적 사유 | | |
| 설계서 하자 | 설계서 내용 불분명 | 설계자의 의견 및 발주기관이 작성한 수량산출서 등의 검토를 거쳐 설계서 보완 | 계약상대자 |
| | 설계서 누락 · 오류 | 설계서 보완 | 계약상대자 |
| | 설계도면=공사시방서≠물량내역서 | 설계도면과 공사시방서에 물량내역서를 일치 | 계약상대자 |
| | 설계도면≠공사시방서≠물량내역서[4] | 설계도면과 공사시방서중 최선의 공사시공을 위하여 우선되어야 할 내용으로 설계도면 또는 공사시방서를 확정후 그 확정된 내용에 따라 물량내역서 일치 | 계약상대자 |
| | 설계서가 현장상태 상이 | 현장상태에 따라 설계서 변경 | 계약상대자 |
| 기술개발 보상 | 신기술 · 신공법 제안 | 새로운 기술 · 공법을 사용함으로써 공사비의 절감 및 시공기간의 단축 등에 효과가 현저할 것으로 인정되는 경우 제안내용 대로 변경 | 계약상대자 |
| 발주기관 필요 | 기타 발주기관이 설계서를 변경할 경우 | 계약상대자는 설계변경 이행가능 여부 통지하여 발주기관이 검토후 결정 통보 | 발주기관 |

## 3. 계약금액 조정제도

**가. 계약금액 사전확정주의 원칙**

계약금액은 계약이행 전에 확정하고, 계약체결 후에는 이를 변경할 수 없는 것이 원칙. 예외는 개산계약, 사후원가검토조건부 계약, 계약금액 조정제도 등임. 이중 계약금액 조정제도는 설계변경 · 물가변동 · 기타 계약내용의 변경으로 인한 계약금액 조정이 있다.

**나. 계약금액 조정제도 구분**

(1) 설계변경으로 인한 계약금액 조정
공사계약 이후 당초에 예기하지 못했던 사태의 발생이나 사정변경으로 설계서가 부적합하게 된 경우 당초 계약내용의 일부를 변경

(2) 물가변동으로 인한 계약금액 조정
계약체결후 일정기간이 경과된 시점에서 계약금액이 급격하게 상승 또는 하락한 경우 원만한 계약이행을 도모하여 계약금액 조정

(3) 기타 계약내용의 변경으로 인한 계약금액 조정
설계변경 · 물가변동을 제외한 계약내용의 변경

## 4. 계약금액 조정사례

**가. 사례 1**

(1) 공사명 : 00도로 확장공사(총액입찰, 기타공사)

(2) 현황
본 사례는 건설공사의 환경관리에 필요한 환경보전비를 표준품셈 등 원가계산에 의해 항목별로 산출하는 것이 곤란하여 직접공사비 요율을 적용하여 물량내역서에 계상하여 건설공사 도급계약을 체결하였다.

(3) 조정방법
건설공사의 환경관리에 필요한 환경보전비는 건설기술관리법시행규칙 제28조의2 규정에 의거 원칙적으로 표준품셈 등 원가계산에 따라 산출하여 항목별로 공종별 목적물 물량내역서(산출내역서)에 계상하여야 하며 표준품셈 등 원가계산에 의해 항목별로 산출하는 것이 곤란한 경우에는 직접공사비 요율을 적용해야 한다.

(4) 실패내용
공사중 설계변경을 하면서 물량내역서에 환경관리시설인 방진망을 신규비목으로 반영하여 직접공사비에 요율로 반영된 환경보전비와 중복하여 계약금액을 조정하였다.

**나. 사례 2**

(1) 공사명 : 00지역 그린파킹공사(총액입찰, 기타공사)

(2) 현황
본 사례는 공사원가계산서를 작성하면서 「폐기물운반(중간집하장 : 4.5DT + 0.4BH)」 비목에 대해 설계서인 물량내역서 규격란에 상차장비 굴삭기(0.4BH)를 표기하여 물량내역서를 작성하여 건설공사 도급계약을 체결하였으나 공사 발주 전에 발주기관이 예정가격을 산출하면서 상차비(0.4BH)를 누락하여 공사원가를 계산하였다.

(3) 조정방법
공사원가계산서인 일위대가표, 단가산출서 등에 누락 · 과다 · 과소 등이 있다고 하여도 공사원가계산서는 예정가격을 작성하기 위한 기초자료일 뿐만 아니라 계약문서인 설계서에 포함되지 않으므로 이를 근거로 아래 표와 같이 계약금액을 조정할 수 없다.

〈표 3. 설계변경내역서 내용〉

| 공 종 | 규 격 | 수량 | 단위 | 재료비 | | 노무비 | | 경 비 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 단가 | 금액 | 단가 | 금액 | 단가 | 금액 | 단가 | 금액 |
| 운반비 | | | | | | | | | | | |
| 폐기물운반 | 4.5DT+0.4BH | 600 | $m^3$ | 1,465 | 879,000 | 3,524 | 2,114,400 | 1,727 | 1,036,200 | 6,716 | 4,029,600 |
| (중간집하장) | | 676 | | 1,465 | 990,340 | 3,524 | 2,382,224 | 1,727 | 1,036,200 | 6,716 | 4,029,600 |
| 폐기물상차 | | - | $m^3$ | | - | | - | | - | | - |
| | | 676 | | 533 | 360,308 | 1,025 | 692,900 | 688 | 465,088 | 2,246 | 1,518,296 |

4) 물량내역서가 설계서에 해당되지 않는 공사는 관계법령 및 입찰에 관한 서류 등에 정한 내용에 따라 우선여부를 결정한다.

## II. 설계변경으로 인한 계약금액 조정

### 1. 개요

설계변경으로 인한 계약금액조정은 설계변경에 따라 산출내역서상의 공종, 규격, 수량이 변경되는 경우 그 내용에 따라 계약금액을 조정하는 것을 말한다. 계약금액 조정기준은 설계서의 작성주체, 누구의 요청, 누구의 책임사유, 물량의 증감 및 신규비목 등에 따라 다르게 적용된다.

### 2. 설계서 작성주체에 따른 공사구분

**가. 공사구분**

(1) 대형공사[5]

총공사비 추정가격이 300억원 이상인 신규복합공종공사 : 일괄 · 대안입찰 공사

※ 총공사비 추정가격이 300억원 미만인 신규복합공종공사 중 지방자치단체의 장이 일괄 또는 대안입찰로 집행함이 유리하다고 인정하는 특정공사 포함

(2) 일반공사(기타공사) : 대형공사 및 특정공사 이외의 공사

**나. 대형공사 특성**

일반공사(기타공사)는 발주자가 제공한 설계서에 따라 시공을 하나, 대형공사 등은 계약상대자가 작성한 설계서에 따라 시공을 한다는 점만 다를 뿐 그 외에는 상이한 점이 없다.

**다. 대형공사의 계약금액 조정 특징**

(1) 원칙 : 증액 불인정

지방자치단체에 책임있는 사유 또는 불가항력의 사유[6]로 인한 경우를 제외하고는 계약금액을 증액할 수 없다.

(2) 예외

발주기관의 책임있는 사유(불가항력 사유 포함)에 한하여 증액 인정하고, 일괄입찰에 있어 실시설계적격자의 책임없는 사유로 실시설계를 보완할 경우 설계변경에 따른 계약금액을 조정하여야 한다.

### 3. 일반공사의 계약금액 조정기준

(1) 계약상대자 요구

① 물량감소 : 계약단가

② 물량증가 : Min(계약단가, 예정가격단가)[7]

③ 신규비목[8] : 설계변경 당시[9]를 기준으로 산정한 단가에 낙찰율을 곱한 금액

(2) 발주기관 요구

① 물량감소 : 계약단가

② 물량증가 또는 신규비목 : 협의단가

– 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가와 동 단가에 낙찰율을 곱한 금액의 범위안에서 성실히 협의결정하며 협의가 이루어지지 아니하는 경우 중간금액

※ 중간금액 : 산정한 단가와 낙찰율을 곱한 금액을 합한 금액의 50%

(3) 제비율 증감분

제비율 증감분은 산출내역서 상의 승률비율과 일반관리비율 및 이윤율에 의하되 설계변경 당시의 관계법령과 행정안전부 장관 등이 정한율을 초과할 수 없다.

### 4. 대형공사의 계약금액 조정기준

(1) 대형공사의 계약금액조정 기준

① 물량감소 : 계약단가

② 물량증가 : 협의단가

– 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가와 산출내역서상의 단가의 범위안에서 계약당사자간에 협의하여 결정한 단가

– 협의가 이루어지지 아니하는 경우 : 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가와 산출내역서상의 단가를 합한 금액의 100분의 50으로 하되, 산출내역서상의 단가가 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가보다 높은 경우에는 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가

③ 신규비목 : 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가

〈표 4. 계약금액 조정유형〉

| 계약금액 조정유형 | | 기 존 비 목 | | 신규비목 |
|---|---|---|---|---|
| | | 물량감소 | 물 량 증 가 | |
| 일반 공사 | 계약상대자 요청 | 계약단가 | Min(계약단가, 예정가격단가) | 산정단가×낙찰율 |
| | 발주기관 요구 | 계약단가 | 산정단가×(1~낙찰율)사이 협의결정 | 좌 동 |
| 대형 공사 | 계약상대자 귀책 | 계약단가 | 금액조정 없음 | 좌 동 |
| | 발주기관 사유 | 계약단가 | 계약단가~산정단가 사이 협의결정 | 산정단가 |
| 기술개발보상 | | 당해 절감액의 30% 감액(계약상대자 요청) | | |

5) 설계 · 시공 일괄방식이라고 하며, 300억원 이상인 신규복합공종공사라 하더라도 일괄 · 대안입찰 공사 등이 아니면 기타공사라 하며, 일반공사 입찰규정에 의하여 집행한다.
6) 태풍 · 홍수 · 기타 악천후, 전쟁 또는 사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동, 기타 계약상대자의 통제범위를 초월하는 사태의 발생 등의 사유
7) Min(A,B)는 A와 B의 값을 비교하여 낮은 값을 표시하는 기호이다. 계약단가가 예정가격 단가보다 높으면 예정가격단가 적용하고 낮으면 계약단가를 적용한다. 즉, 계약단가와 예정가격단가중 낮은 단가 적용한다는 의미이다.
8) 동일한 품목이라도 성능, 규격 등이 다른 경우를 포함한다.
9) 설계도면의 변경을 요하는 경우에는 변경도면을 발주기관이 확정한 때, 설계도면의 변경을 요하지 않는 경우에는 계약당사자간에 설계변경을 문서에 의하여 협의한 때를 말한다.