



# 건설계약클레임



문장록

[대한설비건설협회 서울특별시회 고문변호사]

## III. 계약금액의 조정

### 4. 설계변동에 따른 계약금액의 조정

#### 가. 설계변경과 구별되는 개념들

설계변경이란 공사계약 체결 후, 당초 예기치 못했던 사태의 발생이나 계획 변경 또는 사정 변경으로 공사 목적물의 구조·규모·재료 등을 변경하는 경우, 또는 설계서 내용의 불분명·누락·오류·상호 모순이나 설계서와 공사현장상태의 불일치 등 설계서가 부적합하게 된 경우에, 당초 설계내용의 일부를 변경시키는 것을 말한다. 설계변경을 하는 경우에는 계약금액을 증감 조정하는 것이 일반적이다. 설계변경으로 인한 계약금액 조정에 있어서는 우선 설계서의 개념을 명확히 정립할 필요가 있다.

설계서란 설계도면, 공사시방서 및 현장설명서를

말하며, 공종별 목적물 물량내역서(이른바 공내역서)는 공사의 성격에 따라 설계서에 포함되는 경우도 있고 포함되지 않는 경우도 있다. 이러한 설계서는 계약서, 공사입찰유의서, 공사계약일반조건, 공사계약특수조건, 산출내역서 등과 함께 계약문서를 구성한다.

설계변경과 구별되나 설계변경과 혼동되는 경우들이 있다. ① 설계변경과 추가공사는 구별되어야 한다. ② 품셈 또는 일위대가표의 변경은 설계변경이 아니다. ③ 산출내역서상 단가 산정의 착오로 인한 단가의 과다·과소 문제는 설계변경사유에 해당하지 않는다. ④ 예정가격작성시 원가계산의 착오로 단가·물량 등을 잘못 계상하여 공사비를 과다 계상한 경우도 설계변경사유가 되지 않는다.

우선 설계변경과 추가공사의 구별에 대하여 본다. 공사목적물의 사공 도중 공사물량이 증가되거나 당



초 공사내용의 일부를 변경하는 경우, 이것이 설계변경에 해당하는지 아니면 별개의 추가공사에 해당하는지가 자주 문제된다. 이 구별은 중요하다. 이유는, 설계변경에 해당한다면 계약에 규정된 바에 따라 설계변경에 따른 계약금액 조정을 하고 시공자의 의사와 관계없이 시공자는 그 변경·증가된 내용을 이행할 의무가 있으나, 추가공사에 해당한다면 시공자는 그 공사를 시공할 것인지 아니면 포기할 것인지를 선택할 수 있기 때문이다.

또한 당해 공사계약의 낙찰율이 낮은 경우에는, 도급인은 설계변경으로 보아 계약단가를 적용하여 저렴한 공사비로 공사를 수행시키려 할 것이고, 수급인은 추가공사로 보아 추가공사계약 당시의 현실화된 단가를 적용받아 높은 공사대금을 받고 공사를 수행하려 할 것이기 때문이다. 그리고 설계변경이나 추가공사나에 따라 선급금 지급율 또는 일반관리비율이 달라지게 된다. 설계변경의 경우 그 증가된 공사비를 당초의 계약금액에 합산한 금액을 기준으로 선급금 지급율을 결정하게 되고, 일반관리비율은 당초 산출내역서상의 일반관리비율을 적용할 것이나, 추가공사의 경우 그 증가된 공사비만을 기준으로 선급금 지급율과 일반관리비율을 결정하게 된다.

설계변경과 추가공사를 일률적으로 명확하게 구별하는 기준의 제시는 어렵고, 개개의 사안에 따라 구체적인 내용을 판단하여 구별해야 한다. 그러나 설계변경과 추가공사는 설계변경의 개념에 비추어 그 구별 기준을 나름대로 제시할 수 있다고 본다.

첫째, 당초 계약의 본질을 훼손하지 않는 변경만이 설계변경이고, 당초 계약의 본질을 훼손하는 정도의 변경은 추가공사에 해당한다.

둘째, 변경·증가되는 공사가 당초 설계내용의 변경을 초래하는 경우에는 설계변경에 해당하나, 당초 설계내용의 변경을 초래하지 않고 변경·증가되는 공사와 관계없이 당초의 공사목적물을 시공하는 것이 가능하다면 이는 추가공사에 해당한다. 예컨대

A가스공급시설에서 B시까지 30km의 가스배관시설 공사를 하는데, B시에서 C마을까지 5km의 가스배관시설공사를 연장 시공하는 경우, 그 연장공사는 당초 설계내용의 변경을 초래하지 않고 공사물량만 증가하게 되므로 설계변경이 아니라 추가공사에 해당한다.

셋째, 설계변경은 당초 계약시 예기치 못했던 사태의 발생 등으로 설계내용을 변경시키는 것이므로, 당초 계약시 미리 예견하였던 내용은 그것이 계약내용을 변경시키는 경우에도 설계변경으로 볼 수 없을 것이다.

두번째로 설계변경과 구별되어야 할 것은 품셈 또는 일위대가표의 변경이다. 표준품셈은 발주자가 예정가격을 작성할 때 공사비 적정 산정의 기준이 되는 것으로서, 가장 표준적이고 보편적인 공법을 기준으로 단위 공종별로 소요되는 재료량 및 노무량을 수량으로 표시한 것이다. 품셈은 입찰 전에 발주자가 예정가격을 작성하거나 입찰자가 입찰금액을 결정할 때 참고할 기준을 제시한 기초자료에 불과하고, 품셈 그 자체가 계약 또는 설계서의 내용이 되는 것은 아니다.

따라서 계약체결 후에 품셈이 변경되더라도 이는 설계변경사유가 되지 못한다. 그러므로 계약 체결 후 당해 공사에 관련된 품셈이 상승 또는 하락하더라도 그것을 이유로 설계변경을 하여 계약금액을 증감 조정하는 것은 허용되지 않는다.

일위대가표는 세부 공종 단위별로 소요되는 재료비와 노무비를 산출하기 위해 그 세부 공종에 포함되는 세부 품목별로 소요되는 재료의 규격, 단위, 수량 및 노무량 등을 품셈에 정해진 기준에 따라 산출하고, 그 재료량 및 노무량에 각각의 단가를 곱하여 세부 공종 수행에 소요되는 공사비 즉 세부 공종 단위당 공사비를 산출한 표이다. 일위대가표는 보통 산출내역서와 유사한 양식으로 작성되고 있는데 산출내역서보다 더욱 세부 공종으로 구분하여 그 세부

공종에 포함되는 세부 품목별로 규격, 단위, 수량 및 단가와 금액을 산출한 표로서 산출내역서의 기초가 되는 것이다.

그러나 일위대가표는 설계내역서를 작성하기 위한 기초자료일 뿐이고, 설계서의 내용이 되는 것은 아니며, 산출내역서에도 포함되지 않으므로 계약문서도 아니다. 따라서 일위대가표에 오류나 누락 등이 있거나 일위대가표상의 물량이 과다·과소 책정되었다 해도 이는 설계변경사유가 되지 못하며, 계약체결 후 일위대가표가 변경되는 경우에도 이는 설계변경사유가 아니므로 설계변경으로 인한 계약금액의 증감 조정은 허용될 수 없다. 이는 수량산출서, 단가산출서에 오류나 누락 등이 있는 경우에도 마찬가지이다.

세번째로 설계변경과 구별되어야 할 것은 산출내역서상의 단가 또는 물량의 과다·과소 문제이다. 산출내역서는 설계서에 포함되지 않으므로, 산출내역서에 누락·오류 등이 있는 경우에도 이는 설계변경사유에 해당하지 않으며 따라서 설계변경으로 인한 계약금액 조정을 할 수 없다.

산출내역서상의 단가(계약단가)가 예정가격단가 또는 시중거래가격보다 과다·과소 계상되었다 하더라도 이는 설계변경사유가 아니며, 산출내역서상 단가 산정의 착오로 인한 단가의 과다·과소 문제도 설계변경사유에 해당하지 않는다. 또 산출내역서상의 물량이 과다·과소하게 책정되었다 해도 이는 설계변경사유에 해당하지 않으므로 계약금액의 증감 조정은 할 수 없다.

내역입찰 공사의 경우에는, 산출내역서의 세부 비목별 또는 항목별 금액산정에 착오가 있거나 또는 산출내역서상 단가 표기에 오류가 있는 경우 계약당사자가 합의하여 산출내역서상 금액 또는 단가를 계약금액 범위 내에서 수정할 수 있으나, 산출내역서의 수정은 계약금액의 범위 내에서 가능하고 계약금액을 임의로 증감 조정할 수는 없다.

산출내역서상 산재보험료 또는 안전관리비 계상의 착오는 산출내역서상 단가 산정의 착오와 마찬가지로 설계변경의 대상이 아니다. 따라서 산출내역서상의 산재보험료나 안전관리비가 과다 책정된 경우에도 이를 감액할 수 없다. 산재보험료는 산출내역서상 금액에 관계없이 법령에서 규정한 내용대로 납부해야 하고, 안전관리비도 산출내역서상 금액에 관계없이 법령에서 규정한 내용대로 사용해야 한다.

즉 산재보험료·안전관리비는 다른 비목 또는 품목과 같이 산출내역서에 기재하여 제출한 단가로서 입찰금액(계약금액)을 구성하는 하나의 항목에 불과하고, 산재보험료·안전관리비가 기재된 산출내역서는 설계서에 포함되지 않으므로 설계변경으로 인한 계약금액 조정의 대상이 아니다.

동일한 이유로, 산출내역서상의 일반관리비율 또는 이윤율이 법정비율을 초과한다 해도 이를 사유로 계약금액을 감액 조정할 수 없다. 그러나 공종별 목적물 물량내역서(이른바 공내역서, 이하 물량내역서라 약칭함)는 산출내역서와 구별하여 취급되어야 한다. 산출내역서는 설계서에 포함되지 않으나 물량내역서는 설계서에 포함된다.

수의계약 공사와 추정가격 1억원 미만의 총액 입찰 공사는 물량내역서를 교부하지 않으며 계약상대자가 스스로 공종, 물량, 규격, 단위, 수량, 금액을 기재한 산출내역서를 작성하여 착공제 제출시까지 제출하므로 물량내역서가 존재하지 않는다. 내역입찰(종전의 총액단가입찰) 공사와 추정가격 1억원 이상의 총액 입찰 공사는 물량내역서가 존재하며 이 물량내역서는 설계서에 포함된다.

내역입찰 공사는 입찰참가자들에게 물량내역서를 교부하며 입찰참가자들은 교부받은 물량내역서에 단가를 기재한 산출내역서를 작성하여 입찰시 총액을 기재한 입찰서에 산출내역서를 첨부하여 제출한다. 추정가격 1억원 이상의 총액입찰 공사는 낙찰자에게 물량내역서를 교부하며 낙찰자는 교부받은 물



량내역서에 단가를 기재한 산출내역서를 작성하여 착공계 제출시까지 제출한다.

물량내역서는 설계서에 포함되므로, 물량내역서에 누락 또는 오류가 있는 경우 예컨대 공사 이행에 필요한 일부 품목(가설물 설치에 소요되는 물량 포함)이 물량내역서에 누락되어 있거나 수량산출의 오류로 인하여 일부 품목의 물량이 과소 또는 과다하게 책정된 경우, 그로 인하여 신규비목이 발생하거나 물량이 증가 또는 감소하는 경우에는 설계도면의 변경이 없더라도 설계변경사유가 되며 따라서 설계 변경으로 인한 계약금액의 증감 조정이 가능하다.

네번째로 설계변경과 구별되어야 할 것은 원가계산의 착오로 공사비를 과다·과소 계상한 경우이다. 예정가격 작성시 원가계산의 착오로 단가·물량 등을 잘못 계상하여 공사비를 과다·과소 계상한 경우 도 설계변경사유에 해당하지 않으므로 계약금액의 증감 조정을 할 수 없다.

원가계산의 착오로 예정가격을 과다·과소 계상했다 해도 이는 설계서의 오류와는 관계가 없는 문제이고 또 그러한 사유는 입찰자의 입찰금액결정에 영향을 미치는 사유가 아니다. 따라서 원가계산시 과다 또는 과소 책정되었다는 이유로 공사비를 감액하거나 증액하는 것은 허용되지 않는다.

1식 공종에 대한 발주처의 설계내역서에 단가·물량이 과다·과소하게 계상된 경우에도 이는 설계서의 오류가 아니므로 설계도면이나 공사시방서가 변경되지 않는 한 설계변경으로 인한 계약금액의 증감 조정을 할 수 없다.

설계변경과 구별되어야 할 이상의 4가지 개념은 실무에서 자주 문제가 될 뿐 아니라 시공자의 이익에 중대하고도 직접적인 영향을 미치는 문제이므로 그 개념을 정확히 파악해 둘 필요가 있다. 그러나 실제로는 설계변경과의 구별이 쉽지 않은 경우도 많이 있을 것이다. 또 그 개념을 정확히 파악한다 해도 원사업자가 잘못된 적용을 하는 경우 이에 대해 이의

제기를 하여 정확한 적용이 되도록 시정한다는 것도 현실여건상 쉬운 일은 아니다.

그러므로 필요한 것은 계약관리와 끈질긴 투쟁정신이다. 건설업체는 현실여건과 관행을 말하고, 변호사는 원칙을 말한다. 현실여건과 관행도 무시할 수는 없다. 그러나 원칙을 찾을 수 있는 틈과 여지가 의외로 많이 있다고 본다. 현실여건상 허용되는 한도 내에서도 원칙을 찾기 위한 끈질긴 노력이 필수적이라고 본다.

#### 나. 현장여건 상이로 인한 설계변경

현장여건 상이(Differing Site Conditions, DSC)라 함은 지질·용수·지하매설물 등 실제 공사 현장여건이 설계서상의 공사 현장여건과 상이한 경우를 말한다(공사계약일반조건 제19조의 3).

FIDIC 계약조건은 현장여건 상이를 예측불가능한 물리적 여건 또는 장애라고 정의한다. 미국「표준 계약조건 23A」제4조는 현장여건 상이를 2가지 유형으로 구분하는데, 제1유형은 계약문서에 기재된 것과 중대한 상이점이 있는 지하의 물리적 여건 또는 잠재적인 물리적 여건이고(계약문서와 상이한 여건), 제2유형은 계약문서가 규정하는 종류의 공사에서 통상적으로 접하고 존재하는 것으로 인식된 것과 중대한 상이점이 있고 알려지지 않은 이질적인 물리적 여건이다(통상적으로 접하는 일반적인 것과 상이한 여건).

즉 현장여건이란 물리적 여건임을 알 수 있으며, 이는 우리나라의 경우도 동일하다. 현장여건은 물리적 여건이므로 정치·경제·기후 여건 등은 현장여건에 포함되지 않는다. 현장여건은 공사 현장 그 자체의 여건뿐 아니라 공사 시공과 관계가 있는 공사 현장 부근의 여건, 예컨대 전선, 상하수도관, 현장에의 진입도로 등이 현장여건에 포함된다. 현장여건의 상이는 건설현장에서는 지장물로 표현된다.

지장물은 그 위치에 따라 지상 지장물과 지하 지



장물, 그 발생원인에 따라 인위적 지장물과 자연적 지장물로 구분된다. 지하에 매설된 가스관, 상하수도관, 전기·통신구 등은 인위적 지하 지장물이고, 지하수, 지하 암반, 지하 동공 등은 자연적 지하 지장물이다. 건물, 전신주 등은 인위적 지상 지장물이고, 지상 암반, 수목 등은 자연적 지상 지장물이다.

건설클레임의 유형은 공사범위 클레임, 현장여건 상이 클레임, 공기지연 클레임, 공기촉진 클레임으로 분류되기도 한다. 현장여건 상이 클레임은 매우 빈번히 발생하는 중요한 클레임 유형 중 하나이다. 우리나라의 경우 현장여건 상이로 인한 클레임은 하철 공사 또는 수중에서 시공되는 공사 중 특히 턴키 공사(설계·시공 일괄입찰에 의한 공사) 현장에서 주로 발생하고 있다. 지하나 수중의 현장여건은 시공 전에는 제대로 파악하기 어렵고 시공 중 파악되는 경우가 많기 때문이다.

현장여건 상이로 인한 클레임을 예방하려면 사전에 충분한 지질조사를 해야 하고, 지장물 도면이 완비되어야 한다. 그러나 지질조사 방법 중 현재 일반적인 방법인 보링테스트는 일정한 간격을 두고 시추하여 확인된 지질을 가지고 시추된 각 지점 사이의 지질을 추정하는데 그치므로 전체 부지의 지질을 정확히 파악한다는 것은 매우 어려운 것이 현실이다. 즉 아무리 지질조사를 충실히 한다 해도 이에는 한계가 있으며 따라서 현장여건 클레임은 불가피하게 발생할 수 밖에 없는 불가항력적인 요소를 내포하고 있다.

현장여건 상이 클레임은 공사 초기에 발생하는 경우가 많고 따라서 시공자는 현장여건 상이 클레임을 신속히 해결하지 못할 경우 감당할 수 없는 엄청난 손실을 볼 수 있다. 현장여건 상이로 인한 설계변경은, 시공자가 설계를 하지 않는 일반공사인가 또는 시공자가 설계 및 시공을 함께 수행하는 턴키 공사 및 대안 채택 공종의 공사 등 대형공사인가에 따라 그 법적 취급이 각각 다르며, 따라서 이하에서는 일

반공사와 대형공사로 나누어 살펴 본다.

첫째, 일반공사의 경우 시공자는 설계를 하지 않으며 발주처 또는 원청회사가 제공한 설계서에 따라 시공한다. 따라서 설계서상의 현장여건과 실제 현장여건이 상이한 경우에는 설계서의 변경에 대한 책임이 발주처 또는 원청회사에 있으므로 설계변경 및 그로 인한 계약금액의 증액 조정이 가능하다. 일반공사의 경우 시공자는 실제 현장여건이 설계서상의 현장여건과 상이하다는 사실을 입증하기만 한다면, 설계변경으로 인한 계약금액의 증액 조정을 받는데 별 어려움이 없다.

일반공사의 경우 현장여건 상이로 인한 설계변경의 방법과 절차는 다음과 같다. 시공자는 공사의 이행 중 지질, 용수, 지하매설물 등 공사현장의 여건이 설계서와 상이한 사실을 발견한 때에는, 자체없이 설계서에 명시된 현장여건과 상이하게 나타난 현장여건을 기재한 서류를 작성하여 공사감독관을 경유하여 발주처에 이를 통지해야 하고, 발주처는 이 통지를 받은 즉시 현장을 확인하고 현장여건에 따라 설계서를 변경해야 한다.

실무상 공사감독관에게 설계변경의 권한이 있는 것으로 알고 있는 경우가 있다. 그러나 공사감독관은 설계변경에 있어 중요한 역할을 하는 것은 사실이나, 설계변경 여부의 결정권은 공사감독관에게 없고 발주처의 계약담당공무원에게 있다.

둘째, 설계·시공 일괄입찰 공사(턴키공사) 및 대안입찰에 있어 대안이 채택된 공종의 공사 등 대형공사의 경우에는 시공자가 설계 및 시공을 함께 수행한다. 즉 대형공사의 경우 시공자는 자신이 작성한 설계서에 따라 시공을 한다(실제로는 건설회사와 설계용역회사가 공동수급체를 구성하여 설계용역회사가 설계서를 작성하지만 발주자에 대한 관계에 있어서 공동수급체는 단일 주체로 취급됨).

따라서 대형공사의 경우에는 설계서상 현장여건과 실제 현장여건이 상이한 경우 설계변경은 가능하



지만, 그 설계서 변경에 대한 책임이 시공자(=공동 수급체)에게 있으므로 설계변경으로 인한 계약금액의 증액은 허용되지 않는 것이 원칙이다. 다만 세부 공종(단일사유로 계약금액 조정이 동시에 발생되는 관련 공종이 있는 경우 동 공종 포함)에서 감액되는 금액과 증액되는 금액이 동시에 발생되는 때에는 세부공종 단위로 증·감되는 금액을 합산하여 계약금액 범위 내에서 조정을 할 수는 있으나, 세부공종 단위별 계약금액을 증액할 수는 없다.

대형공사의 현장여건이 상이한 경우 예외적으로 계약금액의 증액이 허용되는 경우가 있다. 발주기관 또는 공사 관련기관이 교부한 지하매설 지장물도면과 현장상태가 상이하거나 계약이후 신규로 매설된 지장물에 의해 설계변경을 하는 경우, 그리고 토지·건물 소유자의 반대, 지장물의 존치, 관련기관의 인허가 불허 등으로 지질조사가 불가능했던 부분의 경우에는 계약금액의 증액이 허용된다. 이러한 경우들은 발주기관에 책임이 있는 사유 또는 불가항력의 사유로 인하여 설계변경을 하는 경우이고 시공자에게는 설계서 변경에 대한 책임이 없기 때문이다.

서울 지하철 건설공사 현장에서 발생한 클레임 중 현장여건 상이 클레임과 관련있는 것으로는 터널굴착 패턴의 변경을 들 수 있다. 중재판정부는 지하철 노선 중 주택가 하부 통과 구간에 대하여는 사전에 지질조사가 불가능했던 구간이라는 이유로 공사비 증액 청구를 인용했으나, 그 외의 다른 구간에 대하여는 증액 청구를 기각하였다.

우리나라는 현장여건 상이로 추가비용이 발생해도 계약금액의 증액을 인정하지 않는 것이 원칙이나, FIDIC 계약조건 등 외국의 경우에는 추가비용 발생시 계약금액의 증액을 인정하고 있다. 우리나라의 건설관련 법령 및 관행상 설계자의 지장물 조사 내용과 실제 현황이 상이할 경우 그 책임을 설계자에게 묻지는 않는다. 따라서 설계·시공일괄계약의 시공자라고 해서 설계 및 시공에 대한 일반적인 책

임을 초과하는 모든 사항에 대해 책임이 있다고 볼 수는 없다.

또한 현장여건 상이는 확실하게 계측될 수 없는 건설공사 고유의 위험요소로 실재하는 것이므로 시공자에게만 책임을 전가할 수는 없다. 그러므로 현장여건 상이의 경우에는 시공자에게만 추가비용을 부담시킬 것이 아니라 책임의 정도에 따라 시공자와 발주자가 비용을 분담하도록 해야 하며, 추가비용 발생시 계약금액의 증액을 인정하는 것이 공정하고 타당하다.

문제가 되는 것은 계약문서상의 발주자 면책조항이다. 우리나라 대형공사 계약조건에서는 다음과 같은 발주자 면책조항을 규정함이 일반적이다. 「발주자는 지질조사보고서, 지장물 매설현황자료 등 현장조사에 관련된 자료를 입찰자에게 제공하지만 그 정확성과 신뢰도에 대하여는 책임지지 않는다.」 따라서 입찰자는 발주자가 제공한 현장조사 관련자료를 기초로 현장의 실태를 조사하여 그 자료의 정확성과 신뢰도를 스스로 확인해야 하고 필요시에는 지질 및 지장물에 대한 추가 조사를 해야 한다. 이러한 발주자 면책조항은 시공자에게 포괄적으로 책임을 전가하는 발주자 우위의 불공정한 계약조항이다.

입찰자는 입찰공고일부터 기본설계 완성일까지, 정확하게 현장설명일부터 입찰금액 산정일까지의 단기간 동안 현장여건을 조사하여 현장여건 상이로 인한 위험비용을 입찰금액에 반영해야 하나, 이 기간은 불과 수개월의 단기간이어서 그 기간 동안 지질 및 지장물 등을 완벽하게 조사한다는 것은 불가능하다. 발주자 면책조항으로 인해 시공자는 추가로 조사를 수행해야 하는 부담이 있고 또한 추가로 조사를 수행했음에도 불구하고 현장여건 상이 클레임 발생시 추가비용을 모두 부담해야 하는 위험이 있다.

입찰자가 발주자가 제공한 자료에 근거하여 주어진 기간동안 지질이나 지하 지장물에 대한 최선·최대의 조사를 다 하였으나 확인할 수 없었던 지질이



나 지하 지장물로 인해 추가비용이 발생한 경우에, 시공자가 사전에 완벽한 현장조사를 실시하지 않았다는 것을 이유로 그 추가비용을 시공자에게만 전가하는 것은 불합리·불공정하다.

발주자는 현장조사와 관련된 모든 자료를 시공자에게 제공하고, 시공자는 '경험있는 시공자'로서 발주자가 제공한 자료를 현장의 실제 상태와 대조하고 확인하는 의무만을 부담하는 방향으로 발주자 면책 조항은 바뀌어야 한다. 여기서 '경험있는 시공자'란 계약문서가 규정하는 종류의 공사에서 통상적으로 접하는 일반적인 현장여건을 인식할 수 있는 정도의 시공자를 말하고, 특정사항에 대한 전문가를 말하는 것은 아니다. 미국법원의 판례는 시공자의 현장조사 의무는 입찰자로서의 일반적인 조사의무를 뜻하고 전문적인 조사를 할 의무는 없다고 한다.

그리고 시공자의 현장 조사범위와 조사기간 및 조사절차는 사전에 합리적으로 결정되어야 하고 시공자는 정해진 조사범위와 조사기간 및 조사절차에 따라 현장조사를 성실히 수행하도록 해야 한다. 그럼에도 불구하고 현장여건 상이로 인한 추가비용이 발생하는 경우 발주자가 추가비용을 부담하도록 해야 한다.

현장여건 상이 클레임을 원만히 해결하기 위해 꼭 필요한 것은 계약금액 조정의 유연성이다. 턴키공사 계약의 공사범위 중 범위가 확정된 부분은 확정금액으로, 미확정된 부분 예컨대 굴착공사분은 실비정산 계약 또는 단가계약 방식으로 공사대금을 지급하는 것이다. 이러한 방식을 적용한다면, 굴착공사의 물량에 따라 실제 발생한 비용을 정산하게 되므로 현장여건 상이로 인한 분쟁을 예방할 수 있다.

현장여건 상이로 인한 추가비용은 시공자에게 귀책사유가 없는 경우에도 발생할 수 있으며 누구도 예상할 수 없는 건설공사 고유의 위험요소로부터 발생하는 것임에도 불구하고, 턴키공사 등 대형공사의 경우 현행 법령이 시공자에게만 책임을 부담시키고

있는 것은 매우 부당하므로 이와 관련된 법령 및 회계예규는 반드시 개정되어야 한다.

#### 다. 설계서 하자로 인한 설계변경

설계서에 흠이 있는 경우는, 설계서의 내용이 불분명하거나, 설계서에 누락·오류가 있거나, 설계서 간에 상호 모순되는 점이 있는 경우 등이다. 설계서에 흠이 있는 경우는 반드시 설계변경을 해야 하는 설계변경 사유가 있는 경우이다. 이하에서는 설계서에 흠이 있는 경우, 설계변경의 방법과 절차에 대하여 살펴본다.

첫째, 설계서의 내용이 불분명한 경우는 설계서만으로는 구체적인 시공방법, 투입자재 등을 확정할 수 없는 경우를 말한다. 예를 들면 H-Beam 설치공사의 경우 항타장비를 사용한 시공 또는 진동파일해머를 사용한 시공 중 어떤 방법으로 시공할지 시공방법이 불명확한 경우, 난방설비공사의 경우 배관자재 중 동관, 스틸, XL 파이프 중 어떤 자재를 투입할지 투입자재가 불명확한 경우이다.

이 경우는 설계자 의견 및 발주기관 작성의 단가산출서, 수량산출서 등의 검토를 통해 당초 설계서에 의한 시공방법·투입자재 등을 확인하고 이를 기준으로 설계변경 여부를 결정한다. 확인된 시공방법·투입자재와 동일하게 시공을 하는 경우라면 설계변경을 할 필요가 없으나, 그와 다르게 시공을 해야 하는 경우에는 설계변경 및 그로 인한 계약금액의 증감조정을 해야 한다.

발주기관들은 설계서가 불분명한 경우 이를 기화로 설계자가 당초 예정했던 시공방법 또는 투입자재 등을 외면하고 저렴한 시공방법 또는 최고급의 투입자재를 시공자에게 요구하는 경우가 많다. 그러므로 시공자들은 설계서가 불분명한 경우는 반드시 설계변경 절차를 거쳐서 구체적인 시공방법과 투입자재 등을 확정한 후 시공을 해야 한다.

둘째, 설계서에 누락이 있는 경우는, 당해 공사 목



적물을 완성하기 위해 필수적이거나 공사 목적물의 기능과 안전을 확보하기 위해 필수적인 공종이나 품목, 비목이 누락된 경우를 말한다.

공사 목적물의 실체를 직접 형성하는 품목이나 비목이 누락된 경우는, 설계변경 사유가 된다는데 대하여 이견이 없다. 문제는 토류판 등 가시설과, 시공자가 의무적으로 지출하도록 법상 규정된 법정경비 등이다. 이는 공사수행에 필수적인 품목·비목임에도, 발주기관들은 그것이 공사 목적물의 실체를 형성하는 것이 아니라는 이유로 설계변경 사유가 아니라고 하는 경우가 종종 있으나, 이는 설계변경의 개념을 오해한 데서 비롯된 억지 주장으로서 타당하지 않다.

셋째, 설계서에 오류가 있는 경우는 설계서 내용이 관련법령, 표준시방서, 전문시방서 등에 위배되거나 설계 기준 및 지침과 다르게 되어 있는 경우를 말한다. 설계서의 내용이 불분명하거나 설계서에 누락·오류가 있는 경우의 설계변경의 방법과 절차는 다음과 같다.

계약상대자 즉 시공자는 공사계약의 이행 중 설계서의 내용이 불분명하거나 설계서에 누락·오류가 있는 사실을 발견하였을 때에는 설계변경이 필요한 부분의 이행 전에 당해 사항을 분명히 한 서류를 작성하여 공사감독관을 경유하여 계약담당공무원에게 이를 통지해야 하고, 계약담당공무원은 이 통지를 받은 즉시 공사가 적절히 이행될 수 있도록 ① 설계자 의견 및 발주기관 작성의 단가, 수량산출서 등의 검토를 통해 확인된 당초 설계서에 의한 시공방법·투입자재 등을 기준으로 설계변경 등 필요한 조치를 하고(설계서 내용의 불분명시) ② 설계서에 누락·오류가 있는 사실을 조사·확인하고 공사 목적물의 기능 및 안전을 확보할 수 있도록 설계서를 보완하는 방법으로 설계변경 등 필요한 조치를 해야 한다(설계서의 누락·오류시).

시공자는 공사계약 이행 중은 물론, 시공 전에도

미리 설계서를 검토하고 가능한한 세부 공종별로 설계서의 내용 불분명, 오류나 누락의 유무를 상세히 검토, 확인하여 이를 발주기관에 통지해야 한다.

설계서간에 상호 모순되는 점이 있는 경우는, 설계도면, 공사시방서, 현장설명서, 물량내역서 등 설계서 상호간에 동일 내용에 대하여 서로 다르게 정한 경우이다.

첫째, 설계도면과 시방서가 서로 일치하면서 물량내역서와 상이한 경우는 예컨대 도면 및 시방서에 시공하도록 정한 내용이 물량내역서에 누락되어 있거나 도면 및 시방서에 비해 물량내역서상 시공수량이 적게 계상된 경우이다. 이 경우에는 도면 및 시방서에 물량내역서를 일치시키는 방법으로 설계변경을 해야 하고, 그로 인한 계약금액의 증감 조정도 해야 한다.

둘째, 설계도면과 시방서가 불일치하고, 물량내역서가 설계도면 또는 시방서와 불일치한 경우에는, 설계도면과 시방서 중 당해 공사의 최선의 시공을 위해 우선되어야 할 내용으로 설계도면 또는 시방서를 확정하고, 그 확정된 내용에 따라 물량내역서를 일치시키는 방법으로 설계변경을 해야 한다.

설계도면과 시방서 중 어느 것을 선택하여 확정할 것인가는 설계서간의 우선 순위에 관한 문제이다. 관련 법령 및 공사계약특수조건 등 계약문서에서 설계서간의 우선 순위에 관하여 규정하고 있다면 그 규정에 따라 설계서간 우선 순위가 정해지는 것이 원칙이다. 그러나 이 경우에도 우선 순위에 있는 설계도면 또는 공사시방서 등 설계서에 심각한 문제나 하자가 있다면 그 설계서는 우선 순위에 있다고 볼 수 없고 다른 설계서가 우선 순위에 있다고 보아야 한다.

설계도면과 시방서 중 어느 하나를 선택하여 확정하는 경우에는 다른 하나를 이에 일치시키는 방법으로 설계변경을 해야 하고, 이 경우 ① 확정된 설계서와 물량내역서가 일치한다면 물량내역서를 변경하

는 설계변경은 필요 없으므로 계약금액의 증감 조정도 없게 되고 ② 확정된 설계서와 물량내역서가 불일치한다면 확정된 설계서에 물량내역서를 일치시키는 방법으로 설계변경을 해야 하며 물량내역서를 변경시키는 설계변경이 있게 되므로 계약금액의 증감 조정도 해야 한다.

셋째, 추정가격 1억원 미만으로서 입찰을 실시하여 체결한 공사, 수의계약 공사, 턴키 공사, 대안입찰의 대안채택 공종의 공사 등은 물량내역서가 없고 산출내역서만 있다. 그러나 산출내역서는 설계서가 아니다. 따라서 위의 각 공사의 경우에는 물량내역서가 설계도면이나 시방서와 불일치하는 문제는 없고, 산출내역서가 설계도면이나 시방서와 불일치할 수는 있으나 이 경우에는 설계도면 또는 시방서에 따라 공사를 시공하면 되고 설계변경 문제는 발생하지 않는다.

위의 각 공사의 경우에도 설계도면과 시방서가 상호 모순되는 경우는 있을 수 있다. 이 경우는 앞서 본 기준에 따라 설계도면 또는 시방서 중 하나를 우선되어야 할 설계서로 결정하여 확정하고, 다른 하나를 이에 일치시키는 방법으로 설계변경을 해야 하나, 물량내역서의 변경은 없으므로 계약금액의 증감 조정은 없게 된다.

넷째, 현장설명서가 설계도면 또는 시방서와 불일치하는 경우는, 예컨대 설계도면 또는 시방서에는 관급자재가 50톤으로 되어 있고 실제 시공을 위해 50톤이 필요한데도 현장설명서에는 20톤으로 되어 있는 것이다. 현장설명서는 공사의 종류를 불문하고 설계서에 포함되므로, 이 경우는 현장설명서를 도면 또는 시방서에 일치시키는 설계변경을 해야 한다.

현장설명서를 변경하는 설계변경을 함에 따라 추가로 지급받는 관급자재에 대한 시공비용을 추가로 지급받을 수 있는지가 문제된다. 물량내역서가 설계서에 포함되는 공사의 경우에는, 물량내역서상으로

도 현장설명서와 같이 관급자재 물량이 부족하게 되어 있다면 추가 관급자재에 대한 시공비용을 추가로 지급받을 수 있다. 그러나 물량내역서가 설계서에 포함되지 않는 공사의 경우에는 시공비용을 추가로 지급받을 수 없다. 시공자는 시공 좋은 물론, 시공 전에도 미리 설계서를 검토하여 설계서간에 상호 모순되는 점을 발견한 때에는 그 부분의 이행 전에 공사감독관을 경유하여 발주처에 이를 통지해야 한다.

#### 라. 1식 공종의 설계변경

1식 공종이란 그 공종의 공사비가 세부공종별로 분류되어 작성되지 아니하고 총계방식으로 작성되어 있는 공종을 말한다.

1식이란 설계가격 산출시 표준품셈 등에 그 물량을 산출하는 기준이 없어서 세부공종별 물량을 산출하기 곤란하거나 거래실례가격 등에 의해 단가를 산출할 수 없어서 견적 등에 의해 공사비를 산출할 수 밖에 없는 경우에 한해 불가피하게 이용되는 개념이다. 그러나 실제로는 세부공종별 물량과 단가를 산출할 수 있는 경우에도 1식을 자주 이용하는 것이 현실이고, 그로 인해 많은 문제가 발생하고 있다.

그러므로 가능한 한 1식 공종은 이용하지 않는 것이 바람직하고, 발주자는 물량내역서 작성시 세부공종을 자세하게 기재하여 1식 공종으로 인한 문제 발생을 사전에 예방하는 것이 필요하다. 발주자가 교부한 물량내역서에 구체적인 물량의 기재없이 1식으로 되어 있는 공종에 금액을 기재하여 산출내역서를 작성하는 경우에는, 입찰에 참가하는 자가 설계도면·공사시방서 등에 의해 그 공종의 시공에 소요되는 물량과 단가 등을 산출하여 그 총액을 금액란에 기재해야 한다.

1식 공종의 경우에는 설계변경이 없다든가 또는 계약금액 조정을 하지 않는 것으로 잘못 알고 있는 경우가 있다. 즉 1식 공종이란 일정한 총액 금액으로 시공하기로 약정된 공종이므로 그 공종의 내용에



변경이 발생하더라도 당초 계약한 총액 금액으로 시공을 해야 하고 그 총액 금액을 증감할 수 없다고 보는 견해이다. 그러나 이는 설계변경 및 그로 인한 계약금액 조정에 대한 이해가 부족한 데서 기인한 잘못된 견해이다.

설계변경이란 설계도면, 공사시방서 등 설계서의 변경을 말하고 설계변경이 있는 경우에는 그로 인한 계약금액 조정을 해야 하며, 이는 1식 공종의 경우라 해서 달라질 이유가 없다. 따라서 1식 공종의 경우에도 설계도면 또는 공사시방서가 변경되어 1식 단가의 구성내용이 변경되는 때에는 설계변경으로 인한 계약금액 조정을 해야 한다. 예컨대 연건평 100평의 건물을 시공하는 것으로 설계가 되었고 거푸집 공종을 1식으로 하여 계약한 후, 연건평 150평의 건물을 시공하는 것으로 변경이 되었다면, 설계도면·시방서 등이 변경되는 설계변경이 있게 되고 또한 거푸집 공종의 물량도 증가하게 된다.

그럼에도 거푸집 공종이 1식이라는 이유로 설계변경으로 인한 계약금액 증액을 할 수 없다는 것은 명백히 부당한 것이다. 그러므로 위의 경우에는 1식 공종인 거푸집 공종에 대하여도 설계변경으로 인한 계약금액 증액을 해야 한다. 회계예규 공사계약일반 조건 제20조 제6항은 설계도면 또는 공사시방서가 변경되어 1식 단가의 구성내용이 변경되는 때에는 계약금액을 조정해야 한다고 명시하고 있다. 이 조항은 공사계약일반조건이 1998. 2. 20. 자로 개정되면서 신설된 조항으로서 1식 공종의 경우에도 설계변경으로 인한 계약금액 조정을 해야 함을 분명히 한 것이다.

그러나 1식 공종에 대한 발주자의 설계내역서 또는 수량산출서나 단가산출서, 일위대가표에 물량 또는 단가가 과다·과소하게 계상되어 있는 경우에는, 설계변경으로 인한 계약금액의 증감 조정을 할 수 없다. 그러한 문서들은 설계서가 아니므로, 그러한 문서들에 수량 또는 단가 산출의 오류가 있다 해도

이는 설계서의 오류가 아니고 따라서 설계변경사유가 되지 않기 때문이다. 그러므로 일부 발주자가 수량산출서나 단가산출서상의 과다 계상을 이유로 1식 공종에 대해 감액 조정을 요구하는 것은 법률상 허용되지 않는 불법적인 요구이다.

1식 공종에 대한 설계도면이나 공사시방서의 변경으로 설계변경이 발생한 경우, 그 설계변경으로 인하여 1식 단가의 구성내용이 변경되는 때에는 계약금액을 조정해야 한다. 1식 공종은 품목별 계약단가가 없으므로 1식 공종의 물량증가분에 대하여는 “신규비목”으로서 설계변경당시의 단가를 적용할 수 있는 것이 아니냐고 생각할 수도 있다. 그러나 “신규비목”이란 기존 산출내역서상 존재하지 않는 품목이거나 기존 산출내역서상의 품목과 규격 등이 다른 품목을 의미하는데, 1식 공종의 경우 기존 산출내역서상 세부 품목별로 분류가 되어 있지 않을 뿐이고 기존 산출내역서상 그 품목이 존재하지 않는 것이 아니므로 이는 신규비목이라고 볼 수 없고 따라서 설계변경당시의 단가를 적용할 수 없으며 계약단가를 적용해야 한다.

1식 공종의 일부에 대한 설계변경이 발생되어 동 공종을 구성하는 일부 품목 또는 비목만 변경되는 경우, 변경되지 않는 부분까지 포함하여 당해 공종 모두를 변경하고 계약금액 조정을 하는 것은 타당하지 않다. 그 이유는 변경되지 않는 부분의 단가가 과다 또는 과소한 경우 당사자 중 어느 일방이 부당이득을 취할 수 있기 때문이다.

그러므로 1식 공종의 당초 세부내역과 변경된 세부내역을 비교하여 그 변경된 내용에 한하여 설계변경 및 그로 인한 계약금액 조정을 하는 것이 타당하다. 그 세부내역은 수량산출서와 단가산출서에 의해 결정될 것이다.

이 경우 변경되는 부분의 증감되는 물량 및 세부 품목 또는 비목의 계약단가를 어떻게 산출할 것인가가 문제된다. 1식 공종은 그 산출내역서상 세부품목



별 단가가 기재되지 않기 때문에 계약상대자가 제출한 일위대가표, 단가산출서 등에 의해 계약단가를 산출하는 것이 원칙이다. 그러나 계약상대자가 그러한 문서를 제출하지 않은 경우 계약상대자가 새로 작성하는 일위대가표, 단가산출서에 의해 계약단가를 산출한다면 단가의 불균형이 발생할 수 있다. 그러므로 계약상대자가 그러한 문서를 제출하지 않은 경우에는 발주자의 일위대가표, 단가산출서 등의 단가를 기준으로 당해 공종의 설계내역서상 금액에 대한 산출내역서상 금액 비율을 적용하여 계약단가를 산출함이 타당하다.

발주자의 단가산출서, 일위대가표는 설계서는 아니지만 이와 같이 단가를 산출하는 경우에는 그 기준이 될 수 있다. 발주자의 일위대가표, 단가산출서 등을 기준으로 세부품목별 계약단가를 산출하는 방법은 아래 표와 같다.

만일 계약상대자가 제출한 일위대가표, 단가산출서가 없고 발주자의 일위대가표, 단가산출서도 없는 경우에는, 법원에서 감정인을 선임하여 그 감정인이 1식 공종의 총액 금액에 맞추어 세부품목별 계약단가를 산출하는 방법을 사용할 수 있다.

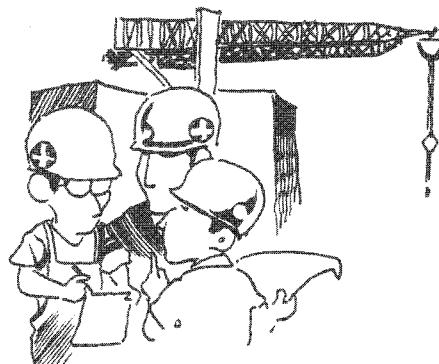
#### 마. 할증율의 과다계상 문제

설계서는 설계도면, 공사시방서, 현장설명서, 물량내역서로 구성된다. 물량내역서는 설계서에 포함되므로, 물량내역서에 누락이 있거나 수량산출의 오

류가 있어서 일부 품목의 물량이 과소 또는 과다 책정된 경우에는 설계도면의 변경이 없더라도 설계변경사유가 되며 따라서 설계변경으로 인한 계약금액의 증감 조정이 가능하다.

최근에는 발주자들이 할증율이 과다계상되었다는 이유로 설계변경을 하여 공사대금을 감액하려는 시도를 하고 있어 문제가 되고 있다.

발주자들이 내세우는 논리는, 할증율이 과다계상된 경우는 수량산출의 오류가 있는 경우이고, 이러한 오류가 물량내역서에 반영된 경우는 물량내역서에 오류가 있는 경우이므로 설계변경사유가 된다는 것이다. 발주자들의 논리에 의하더라도, 물량내역서가 없고 산출내역서만 있는 공사의 경우, 산출내역서는 설계서에 포함되지 않으므로 할증율이 과다 계상되었다 해도 설계변경사유가 될 수 없음은 명백하다.



발주자의 단가산출서 거푸집 공종	수급인의 산출내역서 거푸집 공종	품목별 계약단가 거푸집 공종
합계 200원	1식 140원 $(=200\text{원} \times 70\%)$	합계 140원
①품목 30원		①품목 21원
②품목 40원		②품목 28원
③품목 50원		③품목 35원
④품목 80원		④품목 56원



그러므로 문제가 되는 것은 물량내역서가 존재하는 공사의 경우이나, 이 경우에도 발주자들의 위와 같은 논리는 다음과 같은 이유에서 타당하다고 볼 수 없다.

첫째, 발주자들은 할증율이 과다계상되었다고 주장하나, 이는 발주자들의 일방적 주장일 뿐 할증율이 과다계상되었다고 인정할 아무런 근거가 없는 경우가 많다.

둘째, 할증율은 반드시 수량의 할증으로 반영되는 것이 아니며, 오히려 단가의 할증으로 반영되는 경우가 압도적으로 더 많다. 할증율이 단가의 할증으로 반영된 경우에는 수량산출의 오류 문제는 발생할 수 없으므로 물량내역서에도 오류가 있을 수 없고 따라서 설계변경사유가 되지 못한다.

셋째, 할증율이 단가의 할증으로 반영된 경우는 물량내역서에 오류가 있다고 인정되지 않는데, 수량의 할증으로 반영된 경우는 물량내역서에 오류가 있다고 인정된다면 이는 형평을 잃게 되기 때문이다.

넷째, 할증율이 수량의 할증으로 반영된 경우에도, 또한 할증율이 과다계상되었다 하더라도, 그러한 사유만으로 수량산출의 오류가 있다고 볼 수 있으며 따라서 물량내역서에 오류가 있다고 인정될 수도 없다.

물량내역서는 설계서의 일종이므로 물량내역서의 변경은 곧 설계변경을 의미하고, 따라서 물량내역서를 변경하려면 설계변경사유가 있어야 한다.

설계변경사유가 있어서 설계변경을 한 결과로 서 공사량이 증감하는 경우에는 물량내역서가 변경될 수 있다. 그러나 설계변경사유가 없음에도 불구하고 공사대금을 감액하기 위한 목적으로 설계변경을 하는 것은 허용되지 않는다. 설계변경사유로는 설계서의 내용이 불분명한 경우, 설계서에 누락이나 오류가 있는 경우, 설계서간에 상호 모순되는 점이 있

는 경우, 지질·용수 등 공사현장의 상태가 설계서와 상이한 경우, 기타 발주기관이 추가공사, 특정공종의 삭제, 공정계획의 변경, 시공방법의 변경, 기타 공사의 적정한 이행을 위해 설계서를 변경할 필요가 있다고 인정하는 경우 등이다.

이러한 설계변경사유 중 할증율의 과다계상문제와 관련이 있는 것은, 설계서에 오류가 있는 경우와 설계서간에 상호 모순이 있는 경우이다. 물량내역서에 오류가 있다고 인정되려면, 물량내역서가 설계도면이나 공사시방서와 상호 모순되는 상이한 내용으로 되어 있어야 한다. 할증율이 과다계상된 경우라도 물량내역서가 설계도면이나 공사시방서와 상호 모순되지 않는다면 그 물량내역서에는 오류가 있다 할 수 없고 따라서 물량내역서를 변경하는 설계변경도 허용되지 않는다.

물량내역서가 설계도면이나 공사시방서와 상호 모순되지 않는다면, 할증율을 얼마나 계상할 것인지는 전적으로 설계자의 전속적인 권한에 속하기 때문이다. 그러므로 물량내역서에 수량 산출의 오류가 있다고 인정되는 것은, 할증되기 전의 수량에 산출의 오류가 있는 경우로 국한되어야 하며, 할증율의 과다·과소 문제는 수량 산출의 오류와는 관계가 없다고 보아야 한다.

#### 바. 물량내역서의 2중계상 문제

물량내역서에 동일 공종이 2중으로 기재되었는데, 입찰참가자가 물량내역서의 2중 기재된 각 공종에 모두 금액을 써 넣어서 산출내역서를 작성·제출하여 낙찰을 받은 경우에 발주자가 그 2중 계상된 공종의 계약금액을 감액할 수 있는지가 종종 문제가 된다. 구체적인 예를 들어 본다.

설계내역서가 다음과 같이 작성되었다.



## 설계내역서

〈단위: 일백원〉

공종	규격	단위	수량	단가	금액
토목공사					
:					
잔토처리	가시설공사포함	m <sup>3</sup>	130		
가시설공사					
:					
사토(운반)	20km 토사	m <sup>3</sup>	70	23	161,000
사토(운반)	20km 풍화암	m <sup>3</sup>	40	27	108,000
사토(운반)	20km 연암	m <sup>3</sup>	30	31	93,000
사토(운반)	20km 경암	m <sup>3</sup>	60	36	216,000

잔토처리공종은 설계내역서상 ‘토목공사’ 공종에 포함되어 있고 그 수량이 13,000m<sup>3</sup>로 되어 있으나 단가와 금액은 공란으로 되어 있다. 그리고 설계내역서상 잔토처리공종의 규격란에는 ‘가시설공사 포함’이라고 기재되어 있어, 잔토처리공종이 가시설공사에 포함되는 것임을 표시하고 있다.

한편 설계내역서상 가시설공사 공종에는 사토(운반) 공종이 있고 그 사토(운반) 공종은 i)토사 7,000 m<sup>3</sup> ii)풍화암 4,000m<sup>3</sup> iii)연암 3,000m<sup>3</sup> iv)경암 6,000m<sup>3</sup>의 4개 공종으로 되어 있으며 그 수량은 도합 20,000m<sup>3</sup>(=7,000+4,000+3,000+6,000)이고, 위 4개 공종의 단가와 금액이 표시되어 있다. 설계내역서상 토목공사 공종 중 잔토처리공종의 수량 13,000m<sup>3</sup>는 가시설공사 공종 중 사토(운반) 공종의 수량 20,000m<sup>3</sup>에 포함되는 것이다. 그런데 시공자는 발주처로부터 교부받은 물량내역서의 공란에 구체적인 금액을 기재하여 산출내역서를 작성하면서 위 잔토처리공종의 단가와 금액란에도 금액을 기재하였다.

발주처는 이를 이유로 산출내역서(=계약내역서)상 잔토처리공종의 공사비로 계상된 4,600만원은 사토(운반) 공종의 공사비와 2중으로 계상된 것이라

고 주장하면서 위 잔토처리공종의 공사비 4,600만 원을 공사대금에서 감액해야 한다고 주장한다.

결론부터 말한다면 발주처의 그러한 주장은 부당한 것이다. 그 이유는 다음과 같다. 공사 도급금액은 확정금액으로서 이를 변경할 수 없는 것이 원칙이고, 예외적으로 공사 도급금액을 변경하려면 설계변경사유가 있어야 가능하다. 설계변경이란 설계서를 변경하는 것을 말하므로, 설계도면, 공사시방서, 현장설명서, 물량내역서 등 설계서를 변경할 사유가 없으면 설계변경을 할 수 없고, 따라서 설계변경으로 인한 계약금액 조정도 할 수 없다. 설계내역서는 설계서가 아니며, 따라서 설계내역서에 누락이나 오류가 있어도 설계변경사유에 해당하지 않는다.

산출내역서 또는 계약내역서에는 해당하나 설계서는 아니므로, 산출내역서 또는 계약내역서에 누락이나 오류가 있어도 역시 설계변경사유가 되지 않는다. 그러나 물량내역서(=공내역서)는 설계서 중 하나이므로 물량내역서에 누락이나 오류가 있는 경우에는 설계변경사유에 해당하며, 따라서 설계변경으로 인한 계약금액의 증감 조정이 가능하다.

위에서 예로 든 물량내역서의 경우 오류나 누락이 있다고 볼 수 없다.



앞서 본 물량내역서상 잔토처리공종의 수량이 사토(운반) 공종의 수량과 2중으로 계상되어 있으나 잔토처리공종이 가시설공사에 포함되는 것으로 명기하고 있으며, 따라서 물량내역서에 기재된 잔토처리공종 또는 사토(운반) 공종의 물량 자체가 잘못 계상된 것은 아니며, 물량내역서 자체에는 오류나 누락이 있는 것이 아니다. 그렇다면 물량내역서를 변경할 수 있는 사유가 없고, 따라서 설계변경사유도 없는 것이므로, 공사 계약금액도 변경할 수 없다. 다만 시공자는 발주처로부터 교부받은 물량내역서 중 '잔토처리공종'의 공란으로 된 단가/금액란에 금액을 기재하지 않았어야 하나, 시공자가 내정한 입찰금액을 산출내역서의 각 공종에 분산하여 기재하는 과정에서 이를 기재하는 실수를 한 것이다.

그러나 가사 시공자가 그러한 실수를 하였다 하더라도, 이는 물량내역서가 아닌 산출내역서의 오류나 누락에 해당하는데, 산출내역서상 물량이 과다·과소하게 책정되는 등 오류나 누락이 있다 해도 이는 설계변경사유가 되지 않으므로, 그러한 실수를 이유로 공사대금을 감액할 수는 없다. 내역입찰공사 및 추정가격 1억원 이상의 총액입찰공사는 물량내역서를 교부하나, 수의계약공사, 추정가격 1억원 미만의 총액입찰공사, 턴키공사, 대안입찰에 의한 공사는 물량내역서를 교부하지 않는다.

시공자는 물량내역서의 규격, 단위, 수량란의 기재 내용을 수정할 수 없고, 다만 입찰금액 또는 낙찰금액에 맞추어 각 공종의 적정한 단가를 결정하여 물량내역서의 단가/금액란에 구체적인 단가와 금액을 기재하는데, 이와 같이 기재하여 작성된 것이 산출내역서이다. 입찰금액 또는 계약금액의 결정 및 물량내역서의 공란에 금액을 써넣는 과정을 살펴보면, 물량내역서의 각 세부 공종별로 적정한 단가와 금액을 써넣어서 각 공종별 공사비를 합계하여 그 합계액을 입찰금액 또는 계약금액으로 결정하는 것이 아니고, 오랜 건설경험과 고도의 기술력에 입각

하여 당해 공사목적물의 시공에 소요될 것으로 예상되는 공사원가를 추정하고 이를 바탕으로 입찰금액을 결정한 후 그 입찰금액을 물량내역서의 각 공종에 적절히 분산하는 방식으로 이루어진다.

건설업체가 일반인과 다른 점이 있다면 이른바 견적능력이 있다는 점이다. 건설업체는 복잡한 산출과정을 거치지 않고도 공사목적물의 시공에 소요되는 공사원가를 추정할 수 있고, 따라서 입찰금액을 먼저 결정하고 이를 각 공종별로 적정하게 분산하게 된다. 즉 먼저 입찰금액을 결정하고, 그 후에 그 입찰금액 총액을 물량내역서의 각 세부 공종별로 적정하게 분산하는 방식으로 산출내역서를 작성하게 된다.

그러므로 시공자가 물량내역서의 잔토처리공종의 공란에 금액을 기재하지 않았다면, 시공자는 그 금액만큼 다른 공종의 공사비를 증액하여 기재하였을 것이다. 따라서 이 점에서도 잔토처리공종의 공사비는 감액되어서는 아니된다. 만일 수량산출의 오류로 인하여 잔토처리공종이나 사토(운반) 공종의 물량이 과다·과소하게 책정되는 등 잘못 계상되었다면, 그로 인하여 신규비목이 발생하거나 물량이 증가·감소하는 경우에는 설계도면의 변경이 없더라도 설계변경사유가 되므로 설계변경으로 인한 계약금액의 증감조정이 가능하다. 그러나 물량내역서상 물량이 잘못 계상된 것이 아니고 단순히 입찰금액을 물량내역서의 각 공종에 분산하는 과정에서 실수를 한 것이라면, 이는 설계변경사유가 아니므로 감액사유가 될 수 없다.

[문의전화 588-2212]