



www.concm.net

▶ 물가변동 보고서

계약체결후 일정기간이 경과된 시점에서 계약금액을 구성하는 각종 품목 또는 비목의 가격이 급격하게 상승 또는 하락된 경우 계약금액을 조정함으로써 계약당사자 일방의 예상치 못한 부담을 경감시켜 원활한 계약이행을 할 수 있도록 하기 위함입니다. 물가변동으로 인한 계약금액조정은 계약의 형평의 원칙에 따라 Escalation 또는 De-Escalation이 발생할 수 있는 바, 어느 계약일방에게 불리한 제도는 아닙니다.

따라서 계약의 원만한 이행을 도모하기 위하여 국가 계약제도에서는 민법에 규정된 「사정 변경의 원칙」을 적용하여 일정한 경우에 한하여 계약금액을 변경할 수 있도록 인정하고 있는 바, 『물가변동으로 인한 계약금액 조정』 제도는 이러한 배경하에 법제화 된 것입니다.

1. 물가변동 조정방법

물가변동의 조정대상과 관련하여 계약내용을 구성하는 모든 비목의 가격변동을 반영하는 이른바 "전체금액 조정방법"이 있고, 주요 건설자재 등 일부 특정품목의 가격변동만을 반영하는 "개별 품목 조정방법"('개별품목에 대한 부분조정제도'라고도 함)이 있는데, 현행 국가계약법령은 전자의 방법을 채택하고 있습니다.

즉, 물가변동으로 인한 계약금액조정방법은 "품목조정을" 또는 "지수조정을"에 의한 방법이 있는 바, 통상적으로 계약서 또는 공사계약특수조건 등에 조정방법을 명시토록 하고 있으며, 계약상대자가 요구할 경우 지수조정방법에 의할 수 있으나 조정방법이 명시되어 있지 아니한 경우에는 개정된 회계예규 「[공사계약일반조건](#)」 제22조에 따라 "품목조정을 방법"으로 계약금액을 조정하여야 합니다.

2. 조정요건

①기간요건 : 계약체결 후(터키공사는 Fast Track 계약일) 또는 직전조정기준일 이후 90일 이상 경과

※ 다만, 천재·지변 또는 원자재의 가격급등으로 당해 기간내에 계약금액을 조정하지 아니하고는 계약이행이 곤란하다고 인정되는 경우에는 계약을 체결한 날 또는 직전 조정기준일로부터 90일이내에도 계약금액을 조정할 수 있음.

※ 계약금액 조정시 기준이 되는 "계약체결일"은 당해공사의 실제 계약이 체결된 날을 의미하나 계약상대자의 책임있는 사유로 공사가 중지되었다면 실제 공사착공일을 기준으로 보아야 할 것임.(조달청 온라인 유권해석)

②변동요건 : 지수조정률 또는 품목조정률이 3%이상(단품은 15%이상) 증감한 경우(3% 포함)

※ 특정(규격별)자재 가격변동율이 15%이상 증감하는 경우 동자재의 가격만을 개별조정할 수 있음(소위 단품 슬라이딩 제도)(2006.12.29. 회계예규 개정).

3. 신청요건

① 조정신청 : 계약상대자(ES) 또는 발주기관(DSC){ 회계 41301-116호, 1999. 1. 12. 참조}

② 신청성립 : 관련서류를 구비하여 책임감리원이 아닌 계약담당공무원에게 접수하여야 하는 바{ 회계 45107-51호, 1995. 1. 13. 참조} 관련서류는 최소한의 요건(조정을 검토가 가능)을 갖추어야 하며, 최초 신청시 최소한의 서류요건을 갖추지 못하였다면 보완제출일을 "신청일"로 보아야 함.

③ 청구시한 : 준공대가신청이전(회계 2210-724, '92.10.30 참조)

※ 조정신청후 검토과정에서 보완요구가 있어 보완서류를 제출하였을 경우의 신청일은, 최초 신청시 관련법규에 정한 최소한의 요건을 갖추었다면 최초 제출일을 "신청일"로 볼 수 있으나, 만약 최초 신청시 최소한의 서류요건을 갖추지 못하였다면 보완제출일을 "신청일"로 보아야 함.(회계 41301-639, 2003. 5. 26).

※ 물가변동으로 인한 계약금액조정 신청서류는 건설기술관리법령에 의한 책임감리 현장의 경우에도 발주기관에 접수하여야 하는 것으로, 만일 계약금액 조정신청서를 책임감리자에게 제출하고, 책임감리자가 물가변동으로 인한 계약금액 조정신청서가 접수되었음을 발주기관에 문서로 통보한 후 발주기관이 이를 인정하여 책임감리자로 하여금 조정내역서를 검토하도록 한 경우라면 책임감리자의 통보문서가 발주기관에 접수된 날을 물가변동 신청일로 보는 것이 타당하다고 봅니다.

※ 조정신청의 의무 : 계약금액조정신청 접수후 30일 이내에 하여야 하며, 예산이 부족한 경우라도 공사량의 조정을 통한 대가의 지급하여야 함(회계 125-1715호).

4. 조정기준일과 조정신청일

조정신청일은 “물가변동으로 인한 계약금액 조정신청의 효력이 발생하는 시점”이기 때문에 매우 중요한 바, 조정기준일(물가변동일)과 조정신청일 사이에 발생한 기성분(확정급)은 물가변동적용대가에서 제외되기 때문이다. 그러나 기성을 개산급으로 청구하였을 경우에는 물가변동적용대가에 포함된다.

※ 개산급 : 조정기준일과 조정신청일 사이에 발생한 기성분을 확정급으로 받은 경우에 물가변동적용대가에서 제외되는 바, 시공사로서는 조정기준일 직후 가능한 최단시간내에 조정신청을 하던가 아니면 기성분을 확정급이 아닌 개산급으로 신청하면 그 기성분은 물가변동적용대가에서 제외되지 아니합니다{회계예규 공사계약 일반조건 제39조의2의 규정에 정한 예산회계법시행령 제57조제1항제7호 및 회계예규 "정부회계의 수입·지출·보고등에 관한 기준" 제27조==>국고금관리법시행규칙 제72조 참조(2004. 4.6 일반조건 개정)}.

반대로, 계약담당공무원이 계약금액의 증감이 예상(개산급 지급사유가 발생)되는데도 개산급으로 지급하지 않고 확정급으로 예정공정율보다 더 많은 기성이 집행되었을 때에는 예정공정율에 초과되는 기성에 대해 감액을 못하게 되므로 결국 국고를 낭비한 결과가 될 수도 있을 것이다.

5. 설계변경과 물가변동

가. 설계변경후 물가변동으로 인한 계약금액조정시

물가변동전에 설계변경이 있다하더라도 그 기간일은 당초 계약체결일이 되며, 기존비목과 동일하게 등락율을 산출합니다. 이 때 물가변동적용대가에는 설계변경으로 조정된 금액을 포함합니다.

구체적인 산출방법은 다음과 같습니다.

방법1

당초 계약분의 물가변동적용대가를 확정하고 기준시점과 비교시점을 비교하여 조정율 k0를 산출하여 전체 물가변동적용대가 대비 k0에 해당하는 물가변동적용대가의 비율을 곱하여 당초 계약분의 k0치를 확정하고, 회계예규 공사계약일반조건 제20조 제1항제2호 내지 동조제2항에 의하여 설계변경으로 계약금액을 조정한 품목(비목)의 물가변동적용대가를 확정하고 기준시점(설계변경일)과 비교시점을 비교하여 조정율 k1,k2, k3, ...를 산출하고 전체 물가변동적용대가 대비 k1,k2,k3, 각각에 해당하는 물가변동적용대가의 비율을 곱하여 k1,k2,k3, ..치를 확정하고, 확정된 k0, k1, k2, k3, ... 치의 각각을 합산하여 전체 물가변동 조정율(k치)를 산출하고 **3%**이상 등락이 있는지를 확인하는 방법.

구 분	K1	K2	K3	계
기준시점	'01.01.15	'01.03. 5	'01.06.25	'01.01.15
비교시점	'02.08.14	'02.08.14	'02.08.14	'02.08.14
적용대가	1,000,000,000	200,000,000	100,000,000	1,300,000,000
등락율(K1,K2...)	6.7%	5.2%	4.2%	
가중치	0.7692	0.1539	0.0769	1.0000
등락율(K)	5.16%	0.80%	0.32%	6.28%

※ 신규비목이라 하더라도 기존비목과 동일하게 등락율을 산출합니다.

방법2

전체 물가변동적용대가에 대하여 비목군으로 분류하고 비목군별 계수산출 및 기준시점별로 해당 지수를 적용하여 전체 물가변동 조정율(k치)을 산출하고 **3%**이상 등락이 있는지를 확인하는 방법.

구 분	K(기준시점별 등락율 산출)			계
기준시점	'01.01.15	'01.03. 5	'01.06.25	
비교시점	'02.08.14	'02.08.14	'02.08.14	
적용대가	1,300,000,000			
등락율(K)	6.28%			

나. 물가변동으로 인한 계약금액조정후 설계변경시
물가변동적용대가는 비록 설계변경으로 계약금액이 증액되었을지라도 조정기준일을 시점으로 하

여 그날 이후 이행되어야 할 부분의 금액을 그 대상으로 하도록 하고 있는 바, k값 산정 및 물가변동 적용대가에는 설계변경분이 포함되지 아니합니다. 즉, 조정기준일 당시 유효한 산출내역서(설계 변경분 미포함)가 그 기준이 됩니다.

이때 미리 설계변경을 한 것은 물가변동으로 인하여 조정된 금액을 추후 정산절차 등을 통해서 설계변경으로 조정된 금액에 반영하게 됩니다.

지수조정방법

현재는 대부분의 공사에서 회계예규 「정부입찰·계약집행기준」 제12장에 산출하고 있는 바, 아래에서 대부분의 현장에서 쓰이고 있는 지수조정을 산출방법을 간략하게 요약하기로 합니다.

1. 조정을 산출

① 비목군의 편성: 조정기준일 이후 이행분중 순공사금액을 구성하는 제비목(A, B, C,Z), 순공사금액은 재료비, 노무비 및 경비의 합계액(조정기준일, 즉 비교시점이전에 완료되어야 할 부분의 금액은 제외)으로서 총계약금액에서 일반관리비, 이윤, 부가가치세 등을 공제한 금액입니다.

여기서 A : 노무비(간접노무비 포함), B : 기계경비(공사에 한하며, B': 국산기계경비, B'': 외국산기계경비로 구분), 한국은행이 조사 발표하는 생산자물가지수분류지수 및 수입물가지수표상의 품류에 따른 C : 광산품, D : 공산품, E : 전력·수도 및 도시가스, F : 농림·수산물, G : 실적공사비(공사에 한하며, G¹ : 토목부문, G² : 건축부문, G³ : 기계설비부문, G⁴ : 전기부문), H : 산재보험료, I : 산업안전보건관리비, J : 고용보험료, K : 건설근로자 퇴직공제부금비, L : 국민건강보험료, M : 국민연금보험료, Z : 기타 비목군으로 분류하며, 여기서 기타경비, 환경보전비, 계약이행보증수수료, 안전점검비 등은 기타비목군(Z)로 분류합니다.

비목군의 편성은 원칙적으로 계약체결시 계약담당공무원이 하는 것이나(회계예규 「지수 조정률 산출요령」 제2조 참조), 보통 물가변동으로 인한 계약금액조정신청시 계약상대자가 조정기준일로 인정되는 시점(예정조정기준일)에서 편성하고 있는 실정입니다.

② 계수의 산출: “계수”라 함은“A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, ... Z”의 각 비목군에 해당하는 산출내역서상의 금액(예정조정기준일전에 이행이 완료되어야 할 부분에 해당되는 금액은 제외한다)이 동 내역서상의 재료비, 노무비 및 경비의 합계액(예정조정기준일전에 이행이 완료되어야 할 부분에 해당되는 금액은 제외한다)에서 각각 차지하는 비율(이하“가중치”라 한다)로서 이하“a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,...,z”로 표시한다.

※ 각 비목군에 해당하는 산출내역서상의 금액이 순공사금액에서 각각 차지하는 비율(각 비목군의 가중치)로 계수산정결과 소수점에 대한 자리수는 특별히 명시한 것은 없으나, 각 비목군 계수를 모두 합한 것이 1이 되도록 하면 됩니다. 이때 합산하여 순공사금액이 항상 “1”이 되게 하려면 특정 비목에 대해 보정(가감)을 해주어야 하는 바, 이러한 보정을 기타비목에서 하도록 하고 있습니다{ 즉, $z = 1 - (a + b + c + d + e + f + g + h + i + j + k + l + m \dots)$ }.

③ 지수: 기준시점(입찰시점, 수의계약의 경우 계약체결시점)과 비교시점의 지수를 비교하는 것으로 노무비(A), 기계경비{B(B':국산기계경비, B'':외국산기계경비)}, 생산자물가지수{ 광산품(C), 공산품(D), 전력,수도 및 도시가스(E), 공산품(F)}, 실적공사비(G), 산재보험료(H), 안전관리비(I), 고용보험료(J), 퇴직공제부금비(K), 국민건강보험료(L),국민연금보험료(M), 기타경비(Z).

기준시점인 계약체결시점의 지수등은 각각 “A0, B0, C0, D0, E0, F0”로 비교시점인 물가변동시점의 지수등은 각각 “A1, B1, C1, D1, E1, F1”으로 표시하되 통계월보상의 지수는 매월말에 해당하는 것으로 보고 각 비목군의 지수상승율을 산출하고, “G, H”에 대하여는 다음 공식에 의하여 산출하며,

$$H0 = A0 \times \text{입찰시 산재보험료율}$$

$H1 = A1 \times$ 조정기준일 당시 산재보험료율

$I0 =$ 변동전(직접노무비계수+재료비계수+실적공사비계수) $\times$ 입찰시 산업안전보건관리비율
※ 변동전 재료비계수 = $c + d + e + f$
 $I1 =$ 변동후(직접노무비계수+재료비계수+실적공사비계수) $\times$ 조정기준일당시 산업안전보건관리비율
※ 변동후 계수 = 변동전 계수 $\times$ 지수변동율

Z0 또는 Z1의 경우에는 A0부터 G0까지 또는 A1부터 G1까지 각 비목의 지수를 해당 비목의 가중치에 곱하여 산출한 수치의 합계를 비목군수로 나눈 수치로 하여 아래 공식에 의하여 산출한다. 단, 노무비(A)는 지수화(100%)하여 적용한다.

$Z0 = (aA0 + cC0 + dD0 + eE0 + fF0 + gG0) /$ 비목군수
 $Z1 = (aA1 + cC1 + dD1 + eE1 + fF1 + gG1) /$ 비목군수

※ 여기에서 나누는 수인 비목군수는 원칙적으로 6개의 비목 중 “계수가 있는 비목의 수”를 의미하나 비목군수에 어떤수로 대입하더라도 결과값(결국은 같은 수로 나눔)에는 영향을 미치지 않습니다.

관련자료	
대한건설협회	시중노임(A)=> 상,하반기 발표
한국건설기술연구원	건설장비단가(B', B"), 표준품셈, 실적공사비단가(G^1 : 토목부문, G^2 : 건축부문, G^3 : 기계설비부문, G^4 : 전기부문), 실적공사비지수
한국은행	생산자물가지수(C,D,E,F) 자료(매월초 발표)
고용노동부	산업재해보상보험료율(H), 산업안전보건관리비율(I), 고용보험료율(J)
건설근로자퇴직공제회	퇴직공제부금비(K)
국민건강보험공단	국민건강보험료(L)
국민연금관리공단	국민연금보험료(M)
국민건강보험공단	노인장기요양보험료(N)
외환은행	환율고시

④ 조정기준일 계수의 산정: 입찰당시 계수(또는 직전조정기준일 당시 계수) $\times$ 지수변동률
※ 계수와 지수변동율을 곱한 수치(비목상승율, 변동후계수 또는 비목군조정계수)에서는 소수점을 절사하지 아니하고 각 비목군별로 산출된 수치를 모두 더한 후 지수조정율(K)을 산출시 소수점 다섯째 자리 이하를 절사 함.

⑤ 지수조정률의 산출(K): 각 비목별 조정기준일계수의 합계 -1
$$K = \left\{ a \frac{A1}{A0} + b \frac{B1}{B0} + c \frac{C1}{C0} + d \frac{D1}{D0} + e \frac{E1}{E0} + f \frac{F1}{F0} + g \frac{G1}{G0} + h \frac{H1}{H0} + z \frac{Z1}{Z0} \right\} - 1$$

참고로 산출된 변동후 계수가 “1” 보다 크면 “증액조정”을 “1” 보다 작으면 “감액조정”이 됩니다.

2. 조정금액산출

① 물가변동적용대가: 예정공정표기준(장기계속공사의 경우에는 제1차 계약시 부기한 총공사금액을 대상으로, 총공사 예정공정표를 대상). 그러나 이행지체의 사유가 계약자의 책임이 없는 사유(발주관서의 귀책사유 또는 천재지변 기타 사회적, 인위적사태 등 불가항력적인 경우)일때는 당해 기간도 물가변동적용대가에 포함되며, 이 경우 변경된 예정공정표를 기준으로 함.
단, 계약금액중 공사공정예정공정표상의 비교시점 이후에 이행될 부분의 대가이므로 조정기준일 이후 이행분을 초과하여 기성대가를 기 지급받은 경우의 기성대가는 물가변동적용대가에서 공제 하되, 기성대가를 개산급으로 지급하였거나 기성대가 신청전에 조정신청을 한 경우(회제 2210-

724, '92.10.30) 또는 기성대가지급신청을 하였더라도 기성대가를 지급받기 전에 조정신청을 한 경우에는 이를 공제하지 아니합니다(회제 45107-2673, '96. 11.14).

※ 개산급: "개산급"이라 함은 채무는 존재하나 지급할 금액이 미확정인 경우 채무이행기 도래 이전에 개략금액으로 지급하고 채무액이 확정된 후 정산하는 것을 말하는 것으로 물가변동, 설계변경 및 기타 계약내용의 변경으로 계약금액의 변경이 있으나 변경계약을 체결하기 전에 계약상대자가 서면으로 기성대가를 개산급으로 신청한 경우 계약담당공무원은 개산급 신청사유서의 내용, 실제 공사 진행상황 등을 면밀히 검토하여 기성대가를 지급하지 않으면 원활한 공사 수행이 곤란하다고 판단이 되는 등 부득이한 경우 변경계약전에 기성대금을 지급하는 것이 개산급입니다. 회계예규 "공사계약일반조건" 제39조의2, 수입·지출등에 관한 회계예규 제23조 및 국고금관리법 제26조, 시행령 제41조, 시행규칙 제72(중전: 예산회계법시행령 제57조제1항제7호 및 회계예규 "정부회계의 수입·지출·보고 등에 관한 기준" 제27조) 등의 규정에 의거 기성대가 신청시 개산급신청사유를 서면으로 작성하여 첨부하여야 하며, 발주기관은 당초 산출내역서를 기준으로 산출한 기성대가를 개산급으로 지급할 수 있습니다.

참고로 개산급은 당초 계약내용대로 공사가 수행되었다고 가정하는 것이므로 향후 예상되는 설계변경 등에 의한 신규비목 또는 수량 증가분 등은 고려하지 않고 회계예규 "공사계약일반조건" 제39조의2의 규정에 의하여 당초 산출내역서를 기준으로 산출한 기성대가를 개산급으로 지급할 수 있으며, 이 경우 「당초 산출내역서를 기준으로 산출한 기성대가」란 당초 산출내역서상의 금액한도내에서만 지출이 가능함을 의미하므로, 당초 산출내역서외의 추가물량 또는 신규비목은 개산급으로 지급할 수 없다고 봄이 타당할 것입니다.

※ P.S(Previsional Sums: 예측된 개략적인 합계금액, 잠정금액)로 계상된 공사비(검사비, 품질관리비, 폐기물처리비 등)가 내역에 포함되어 있는 경우가 있는데 당해 P.S공사비(또는 P.S단가)로 계상된 비목은 설계당시 확정할 수 없었던 개산분으로서 일종의 사후정산 개념의 공사비이므로 계약체결시 산출내역서를 구성하는 품목 또는 비목중 비목의 특성상 대가지급시를 기준으로 하여 실비를 산정하여 지급하기로 계약당사자간에 특약을 정하여 운용하였다면 적용대가에서 제외하는 것이 타당함(재정부 회제 41301-1316. 2002. 9.14). 즉, 발주 당시 정확한 수량 및 단가산출이 어려울 경우 예산을 일식으로 설계내역서에 명시하고 집행사유가 발생하면 발생당시를 기준으로 단가를 산출하여 그때그때 정산 처리하는 금액으로서 정산금액이 당초 계약시점을 기준한 금액이 아니고 정산시점을 기준한 금액이므로 P.S금액은 그 적용대상에서 제외되어야 한다.(감사원 지적사항 2000.4.25)

또한, 설계변경이 조정기준일 이후라도 조정기준일 이전에 설계변경지시 등의 행위가 있는 경우에는 설계변경금액을 물가변동 적용대가에 포함시키되, 기준시점과 비교시점의 지수는 각각 설계변경시점과 조정기준일이 됩니다.

② 물가변동금액 : 물가변동적용대가(부가세 포함) × 지수조정률(K)

③ 선금공제금액 :
= 물가변동금액 × 선금율
= (물가변동적용대가 × K) × 선금율

※ 선금금율은 당해 계약금액대비 조정기준일 이전에 지급한 선금의 비율(장기계속공사 계약의 경우 차수별공사에서는 차수별로 선금금을 지급하므로 선금금공제도 차수별). 기성대가 지급시 선금금정산방식으로 일부 선금금이 정산되었다고 하더라도 정산후 잔여 선금금을 대상으로 공제하는 것이 아니라 총선금금에 대한 비율로 선금금공제가 이루어져야 함.
※ 장기계속공사 계약의 경우 선금공제에 있어서의 물가변동금액은 당해년도 계약체결분 만을 대상으로 산정한 금액임.
※ 선금금분 공제대상은 조정기준일 이전에 지급한 선금금 부분이며(회제 125-1618, '89. 4. 27 참조), 선금금분 공제는 중액조정시에만 계상되며, 감액조정시의 시공자는 선금금으로 물가하락 전에 높은 가격으로 자재 등을 이미 확보한 것이므로 물가하락에 따른 이득을 보는 것이 아니기 때문에 선금금 공제를 계상하지 않는다(회제 41301-3431, '98. 10. 30 참조).
※ 선금을 반납하였더라도 조정기준일 이후에 반납된 경우라면 선금공제를 하여야 하며, 조정기준일 이전이라면 선금공제를 하지 아니함.

※ 조정기준일 당시 설계변경등으로 계약금액이 변경되었을 경우의 선급금율은 “변경된 계약금액 대비 선급금의 비율”로 적용한다(회제 41301-3159, '97. 11. 18 참조).

④ 조정금액 :

$ESC = \text{물가변동금액} - \text{선급공제금액}$

※ 계약금액을 감액하는 경우(DE-ESCALATION)에는 선금지급 해당분을 공제하지 않음(회제 41301-2889, '98.9.18).

⑤ 새로운 계약금액의 산정 :

$\text{= 종전 계약금액} + \text{조정금액의 산출: 각 비목군의 가격 변동수치}$

3. 계약금액조정에 따른 내역서 조정

가. 조정금액 및 계약단가 조정

조정금액은 물가변동적용대가에 조정률을 곱하여 산출하며, 이와 같이 산출된 금액을 이른바 「계약금액조정금액(ES) 또는 물가상승액 1식」 으로 하면 됩니다.

나. 내역서의 조정여부

품목조정방법의 경우는 위와 같이 내역서 단가를 조정해 두지만 지수조정방법의 경우는 단가조정을 하지 않고 1식으로 처리하는 것이 관례화 되어 있습니다(법령에 내역서 단가 수정요구 규정은 없음).

다만, 품목조정방법이라 하더라도 물가변동으로 인한 계약금액 조정후 2차 조정 또는 설계변경이 발생되지 않을 것이 예상되는 경우에는 단가를 수정해 놓을 필요는 없을 것입니다.

4. 계약금액조정금 반영

지수조정은 "비목군별 가중평균 등락율을 산정"하기 때문에 물가변동후에도 산출내역서상의 계약단가는 변경되지 않으며, 물가변동 조정후 등락금액은 공사원가계산서상의 하단에 물가조정 회차별로 증감액이 표기되어 총계약금액을 변경합니다. 발주기관은 계약금액 증액조정시 계약금액의 조정을 청구받은 날부터 30일이내에 계약금액을 조정하여야 합니다.

조정기준일 이후 설계변경 건
가. 설계변경으로 물량이 증가하였을시 물가변동 조정기준일 이후 발주기관의 책임있는 사유에 의한 설계변경시 협의단가를 적용해야 하지만 대부분의 현장에서 계약단가를 적용하고, 그 증가된 물량에 기존단가에 지수조정율[K]를 곱하고, 제경비를 계상하여 증액된 총공사비(설계변경분)를 산출하여 설계변경으로 인한 증액을 결정하게 되는데 이는 부당한 계약금액 조정방법입니다. 즉, 증가된 물량에 대하여 설계변경당시의 단가가 표준품셈 등의 개정, 실적공사비 적용 등으로 계약단가보다 낮을 수 있는 점을 고려할 때 타당한 방법이 아니며, 반드시 물가변동이 아닌 설계변경으로 처리할 사안입니다. 나. 설계변경으로 물량이 감소하였을시 물가조정시 적용대상이었던 물량의 감소분에 각 계약단가를 곱하고 제경비를 계상하여 감액된 총공사비를 산출한 후 감공사비에 지수조정율[K]을 곱하여 설계변경으로 인한 감액을 결정하게 됨.

※ 조정후 설계변경이 발생하여도 지수조정을[K]은 다음 물가변동시까지 변경될 수 없음.

5. 조정의 이행

계약상대자는 발주기관이 물가변동으로 인한 계약금액의 조정 등 계약상의 의무를 이행하지 않는 때에는 계약상의 의무이행을 서면으로 요청할 수 있고, 계약담당공무원이 요청받은 날로부터 14일 이내에 이행계획을 통지하지 않거나, 이행을 거부하는 때에는 공사의 전부 또는 일부의 시공을 중지할 수 있고, 이 경우 계약담당공무원은 정지기간만큼 공사기간을 연장하여야 한다(「공사계약 일반조건」 제47조의2, '99. 9. 9 개정시 반영)

※ 참고로, 발주기관의 예산이 확보되지 않은 상태에서는 물가변동으로 인한 계약금액을 조정할 수 없으나 계약상대자로부터 공사준공기한 전에 계약금액조정신청을 하였다면 국가계약법시행규칙 제74조제9항에 의거 예산배정의 지연등 불가피한 사유가 있는 때에는 계약상대자와 협의하여 조정기한을 연장할 수 있다고 규정하고 있는바, 공사준공기한 후에도 추정예산을 통하여 예산을 확보 계약금액증액에 따른 수정계약을 체결하고 대가를 지급하여야 함.

6. 계약금액조정지연

국가기관이 체결한 공사계약에 있어 계약담당공무원이 대가지급 청구를 받고 대가지급 기한까지 대가를 지급하지 못하는 경우에는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제59조 및 회계예규 「공사계약일반조건」 제41조의 규정에 의하여 산출한 금액을 이자로 지급하여야 하는 것이나, 동 규정은 동 일반조건 제39조 및 제40조의 규정에 의한 기성대가 및 준공대가의 지급이 지연된 경우에 적용되는 규정이므로 물가변동으로 인한 계약금액조정이 지연된 경우에는 동 규정을 적용할 수 없음.(조달청 온라인 유권해석)

▣ 품목조정방법

물가변동적용대가에 품목조정률을 곱하여 당초 계약금액을 조정하는 것을 말하며, 일반적으로 산출내역서상의 각 비목의 "계약체결시 단가(특약시 예정가격 시점)"와 "물가변동당시 단가"를 구하여 각 단가의 등락폭에 미이행분 수량을 곱하여 구한 등락폭 합계금액(제잡비 포함)이 물가변동적용대가 대비 (±)3%이상일 때에 계약금액을 조정하는 방법을 말합니다.

1. 시점별 단가조사 및 적용

입찰시점 및 물가변동시점의 계약금액을 구성하는 모든 비목의 등락을 개별적으로 계산하는 등락율을 산정하는 것이므로 거래실례가격, 시중노임단가, 물가정보지 등을 참조하여 각 시점별 단가를 조사 및 적용합니다.

참고로, 품목조정방법에 의한 물가변동으로 인한 계약금액 조정시 「입찰당시가격」은 계약체결 당시의 객관적인 거래가격을, 「물가변동당시가격」은 물가변동 당시의 객관적인 거래가격을 의미하나, 다만, 객관적인 거래가격이 없는 품목에 있어서는 「입찰당시가격」은 실제의 계약단가를, 「물가변동당시가격」은 실제구입가격 그 자체를 각각 인정될 수 있습니다(대법원 2003. 10. 24 선고 2002다4948 판결).

가. 입찰시점

- ① 입찰당시에 적용되는 실거래 가격, 시중 노임 단가등을 기준으로 하여 가격을 산정
- ② 입찰시점과 예정가격 작성 시점간에 시차가 없는 경우에는 입찰당시의 가격과 예정가격 단가와 동일 할수 있으나 시차로 인하여 다를 수 있음.

나. 물가변동시점

- ① 계약체결 당시의(기준시점) 가격산정과 동일한 방법과 기준으로 물가 변동 당시의 시점(비교시점)에서 당해 품목 또는 비목의 가격을 산정
- ② 계약체결 당시 가격정보지에 개제된 가격을 기준으로 하였다면 물가 변동 당시의 가격도 가격정보지의 개제가격을 기준으로 하여 일관성 유지
- ③ 계약당시 1식 단가를 견적 방법으로 산정한 경우 변동당시의 가격도 예정가격 작성시와 동일한 방법으로 견적 방법으로 산정

2. 등락율의 산정

등락율은 계약금액을 구성하고 있는 한공종의 단가를 비교시점(물가변동 당시의 시점)과 기준시점(계약체결시점)을 비교하여 얼마만큼 상승 또 하락 되었는지를 나타내 주는 비율을 의미함.

3. 단가 등락폭의 산정

단가등락폭의 산정 3가지 기준에 의해 계약체결시점과 물가변동시점의 단가를 이용하여 계약단가와 비교단가 등락폭을 결정합니다.

가.기준 1
"계약단가 < 입찰당시 산정한 단가 < 물가변동 당시 산정한 단가"일 때, 등락폭 = 계약단가 * 등락폭
단, 계약단가와 등락폭의 합계액이 물가변동당시의 산정단가보다 클 수는 없습니다. 즉,(계약단가 + 등락폭)이 (물가변동당시 산정한 단가)보다 크든지 같아야 합니다.

나.기준 2
"입찰당시 산정한 단가 < 계약단가 < 물가변동 당시 산정한 단가"일 때, 등락폭 = 물가변동당시 산정한 단가 - 계약단가

다.기준 3
"입찰당시 산정한 단가 < 물가변동 당시 산정한 단가 < 계약단가"일 때, 등락폭 = 0
등락폭산정(예시)

비목/구분	잔여 수량	산출내역서상 의단가		입찰시 단가 (b)	물가변 동시(c)	등락율 (d=(c-b)/b)	등락폭		조정단가 (f=a+e)
		단 가(a)	금액				단 가(e=a*d)	금액	
①재료비(A)	10	90	900	100	120	20.0%	18	180	108
②재료비(B)	10	220	2,200	200	240	9.09%(20.0%)	20(44)	200	240
③재료비(C)	10	370	3,700	300	350	0%(16.67%)	0(62)	0	370
④재료비(D)	10	80	800	100	90	-10.0%	-8	-80	72
⑤노무비	10	210	2,100	200	180	-10.0%	-21	-210	189
⑥경 비	10	280	2,800	300	400	33.3%	93	933	373
(소 계)			12,500					1,023	
간접노무비			1,600					120	
산재보험료			450					40	
· · ·			· · ·					· · ·	

⑪ 부가가치세			1,776					145	
계약금액			19,545					1,595	
※ 품목조정율(K) = 1,595 / 19,545 = 8.16%									
※ 선금공제 = 물가변동금액 × 선금율 = (물가변동적용대가 × K) × 선금율 = 19,545 × 8.16% × 20%(가정) = 319									
※ 조정금액 = 등락금액 - 선금공제 = 1,595 - 319 = 1,276									

※ 간접 노무비, 산재 보험료, 안전 관리비, 일반 관리비, 이윤등 이른바 증율 비용의 등락폭은 당해 비목의 산출기초가 되는 재료비, 노무비등 등락폭에 산출내역서 상의 당해 비율(법정요율 변경시 변경요율)을 곱하여 산출함. 다만, 산재보험료를 및 안전관리비율등이 변동시점에 변경되었다면 변경된 요율을 적용하여 변동시의 금액을 산정한다(회계 45107-518, '96. 3. 19).

※ 공사손해보험료는 당초 보험가입금액의 100분의 10을 중, 감된 경우 설계변경(실비)으로 계약 금액조정이 가능하므로 물가변동적용대가에서 제외합니다.

▶ 등 락 폭 =	계약단가 × 등락률
▶ 등 락 율 =	$\frac{\text{물가변동당시 산정한 가격} - \text{입찰당시 산정한 가격}}{\text{입찰당시 산정한 가격}}$
▶ 품목조정율 =	$\frac{(\text{등락폭} \times \text{수량}) \text{의 합계액} + (\text{동합계액의 제압비})}{\text{계약금액(조정기준일 이후)}}$
▶ 조정금액 =	물가변동 적용대가 × 품목조정률

4. 조정단가 산정

조정단가는 상기 예와 같이 계약단가와 단가 등락폭의 합계액이며, 산출된 조정단가가 변경계약단가로 적용됩니다.

5. 적용대가 산출

승인된 공사에정공정표상의 조정기준일을 기준으로 미이행분 산출내역(물가변동적용대가)을 작성합니다.

6. 총등락금액 산출

총등락금액은 미이행분 산출내역에 조정전 단가와 조정후 단가를 산입한 금액의 차이입니다.

▶ 총등락금액 =	변동후 미이행 공사금액 - 변동전 미이행 공사금액
-----------	-----------------------------

7. 품목조정을 산정

품목조정율은 변동전 미이행분과 변동후 미이행분의 차액을 변동전 미이행분으로 나눈 값이다. 조정율은 백분율(%)로 소수 2째자리까지 산출합니다.

	변동후 미이행 공사금액 - 변동전 미이행 공사금액
▶ 품목조정율 =	
	변동전 미이행 공사금액(물가변동적용대가)

8. 계약금액조정금 반영

- 1) 품목조정후 조정 비대상분에는 당초 계약단가를, 조정 대상분에 적용되는 물가변동 조정후 조정단가(변경계약단가)를 각각의 물량에 계상하여 작성된 산출내역서에 의해 변경계약을 체결합니다.
- 2) 설계변경으로 물량의 증감이 발생하였을시 기존비목의 경우에는 조정시 산정된 변경계약단가를 기준으로 적용하여 산출내역서를 작성하고, 신규비목의 경우에는 신규비목 단가로 산출내역서를 작성하게 됩니다.
- 3) 설계변경으로 물량감소시에는 조정대상분 물량에서 먼저 감소시킨후 모자라는 부분에 대해서는 비대상분에서 제외합니다.
- 4) 조정후 설계변경이 일어나더라도 품목조정율을 다시 산정하는 것이 아니라 설계변경 내역에 따라 정산을 하게 됩니다.

하도급 ESC

원사업자가 발주자로부터 물가상승 등의 이유로 추가금액을 지급받는 경우 동일한 사유로 수급사업자도 목적물의 완성에 추가비용이 소요되는 때에는 그가 받은 추가금액의 내용과 비율에 따라 하도급대금을 증액하여야 하며, 변경계약은 30일 이내에 하도록 되어 있습니다.(「하도급공정화에 관한법률」 제16조 참조). 그러하지 아니한 경우에는 공정거래위원회 고시 제1998-1호(1998. 1. 13)의 규정에 의거 대가지급지연이자 연리 25%를 지급할 의무가 있습니다.

여기서 "내용"이라 함은 발주자가 원사업자에게 조정해준 ‘공중’ 또는 ‘공사의 내용’ 및 조정 받은 ‘방식’ 등을 말하며, 비율이란 원사업자 발주자로부터 조정 받은 금액의 비율을 의미합니다.

※ 건설계약관리연구소(www.concm.net)에서 재구성한 내용임.

하도급 ESC의 기본사항
1. 원사업자가 발주자로부터 물가적용을 받지 않은 부분이라면 하도급사업자에게도 반영하여 준법적 의무는 없음.
2. 원도급자의 물가변동관련 변경계약일이전에 하도급 준공 청산이 완료됐다고 하더라도 조정기준일 이전에 계약을 체결한 사실이 있다면 하도급 ESC를 조정해야 함.
3. 원사업자가 발주처로부터 공중구분 없이 일률적으로 K치를 적용받았다면 수급사업자에게도 조정기준시점 이후 잔여공사에 대하여 공중구분 없이 동일 K치를 적용해야 함. 단, 원도급계약시점부터 하도급계약시점까지의 물가상승률을 객관적으로 입증이 가능하다면 이는 공제 가능함.
4. 견적서 제출일이 원사업자의 조정기준일보다 먼저인 경우라 하더라도 하도급계약일이 기준이 됨. 다만, 조정기준시점 이전에 이미 선시공 등 사실상 하도급거래가 있었다는 객관적인 사실이 입증되는 경우에는 조정받을 수 있음.
5. 원사업자가 수급사업자에게 기성을 조정기준일 이전에 이미 지급하였다 하더라도, 당해 공사

분이 원사업자가 적용받은 물가변동조정 적용대상에 포함되어 있다면 당해 공사분은 물가변동조정 대상에 포함됨.

6. 원사업자가 발주자로부터 선급금을 제외하고 물가변동조정을 받았다면 수급사업자에게도 동일한 내용과 비율에 따라(즉, 선급금 부분을 제외하고) 하도급대금을 조정해 주어야 하며, 다만 하도급법 제6조에 의한 지연이자 등의 지급은 물가변동조정과는 별개이므로 별도의 지연이자를 지급하여야 할 것임 (당사자간 약정이 이와 반하더라도 강행규정임)

7. 원사업자가 발주자로부터 지급받은 선금지급율과 원사업자가 수급사업자에게 지급한 선금지급율이 상이한 경우 수급사업자에게 지급한 선금지급율이 그 기준이 됨.

8. 일부 특정공종에 있어 하도급금액이 원도급금액을 상회한 경우에도 하도급금액을 기준으로 물가변동분을 증액해 주어야 함.

※ 발주자가 적용해준 각 항목별 조정율이 없다면 공종구분 없이 동일 K치를 적용하여야 하며, 발주자가 적용해준 각 항목별 조정율에 상관없이 독립적으로 용역을 의뢰하여 하도급사업자에게 물가변동지수를 독자적으로 산정하여 지급할 경우 발주자로부터 받은 내용과 비율이 아닌 자의 적, 임의적 기준으로 수급사업자에게 적용해 준 경우에 해당되므로 법위반이 될 수 있음.

1. 지수조정율

하도급사의 ESC적용은 "물가변동 조정결과치인 K치를 그대로 하도급금액에 곱하여 조정금액을 구하되, 단, 원사업자가 발주자로부터 물가변동에 따른 추가금액을 증액받아 하도급대금을 조정함에 있어서 원도급계약시점부터 하도급계약시점까지의 물가상승율을 입증할 수 있다면 이를 공제하여 조정할 수 있다."라는 규정하고 있습니다.{ 「하도급거래공정화지침(2000. 3. 29)」 참조 }

하도급 ESC 적용시 물가상승율(K치)

① 원도급계약시점부터 하도급계약시점까지의 물가상승률을 객관적으로 입증할 수 있고,② 하도급대금을 결정함에 있어 당해 물가상승률을 충분히 반영해 주었음을 입증할 수 있다면, 물가상승에 따른 수급사업자에 대한 하도급대금 조정은 원사업자가 발주자로부터 적용받은 ESC조정률에서 그만큼 감액하여 조정해 줄 수 있을 것입니다.

그러나 이는 하도급법 제16조 제1항에 의해 원칙적으로 하도급대금을 조정해 주어야 하는 원사업자의 의무에 대한 예외이므로, 이를 적용함에 있어서는 매우 엄격한 판단을 하게 됩니다. 즉 물가상승률의 객관성에 대한 판단은 단순 용역결과를 가지고 판단하지는 않으며, 하도급계약 당시의 사실관계, 하도급계약 당시의 물가상승률을 객관.공정하게 판단할 수 있는 정부기관에 의한 물가자료 등과 같은 공인된 자료, 동종 업계 동향, 당해 수급사업자의 인지도나 수용성 정도 등을 고려하고, 그들 관련 자료에 의한 산출방법의 적정성 등을 종합적으로 고려하여 판단하여야 합니다.

2. 품목조정율

품목조정에서는 각 산출내역서상의 비목별 단가가 직접 조정되기 때문에 물가변동으로 조정된 단가에 해당 하도급비율을 적용하여 직접 하도급단가를 산출한 후 하도급내역을 작성합니다.

Copyright all right reserved by (주)건설계약관리연구소(www.concm.net)