

계약금액 사후조정 원가계산 실무

서성남 / 한국기업정책연구소 이사 책임연구원

[1] 개요

정부 회계관계 법령에 의한 국가계약제도에 있어서 시설공사계약, 물품구매계약 또는 용역계약 등으로 성립되는 계약금액은 계약시 확정금액을 원칙으로 하고 있지만 계약이후 이행하는 과정에서 특수여건에 따라 계약금액을 사후에 조정하는 제도가 마련되어 있다.

계약금액의 사후조정은 계약체결 후에 계약물량, 계약단가, 계약내용 등의 특수여건으로 변동되는 요인이 발생됨에 따라 계약 쌍방간의 권익을 적절히 보호해야 한다는 취지에서 지속적인 법령개정으로 발전되어 왔다.

국가계약 법령에 규정한 계약금액 사후조정제도는

- ① 물가변동으로 인한 계약금액 조정
 - ② 설계(규격) 변경으로 인한 계약금액 조정
 - ③ 기타 계약내용 변경으로 인한 계약금액 조정
 - ④ 개산계약금액의 사후정산
 - ⑤ 조건부 계약금액의 사후원가 검토
- 등의 5가지 유형을 제시하고 있다.

특히 물가변동으로 인한 계약금액 조정은 '78. 12. 31. 처음에 관례법령 조항을 신설할 때는 정부통제가격과 통제요금에 한하여 이행기간 90일 경과시마다 조정하는 제한적 제도이던 것을 '83.

글 실는 순서

- [1] 개요
- [2] 물가변동 조정 실무
- [3] 설계변경 조정 실무
- [4] 기타 계약내용변경 조정
- [5] 사후정산 실무(개산계약·조건부 계약)

다음호

3. 28. 법령개정으로 모든 원가비목에 대하여 이행기간 120일 경과시마다 조정하도록 발전되었으며, 물가변동조정 조문 표기에 있어서도 종전('84. 3. 28. 개정전)에는 임의조항인 「~조정할 수 있다」에서 의무조항인 「~조정한다」로 변경되어 조정사유가 발생되면 반드시 조정하도록 의무화 시켰다.

이와같은 계약금액 사후조정제도는 계약 쌍방간 이해관계가 대립되는 사항으로서 현 국가계약제도에서는 관계법령, 예규통첩, 회계질의회신(유권해석) 등으로 그 조정기준을 명시하고 있으므로 관계자는 그 내용을 숙지하고 대처하여 원가계산 방식으로 조정하도록 규정하고 있으므로 전문적인 원가계산 기법이 더욱 요구된다.

따라서 이 단원 「계약금액 사후조정 원가계산 실무」는 국가계약 관계법령에서 규정하는 조정요건, 조정기준, 조정원가계산 방법 등을 제시·

해설하므로써 관계자에게 도움을 제공하는 목적을 두고 있다.

[2] 물가변동 조정 실무

제1절. 물가변동 조정제도

1. 개요

국가계약 관계법규에서 정하고 있는 물가변동으로 인한 계약금액 조정제도에는 조정요건 및 조정기준을 명시하고 있지만 그 내용이 복잡하여 이해하기 어려운 점이 있어 법적 근거를 들어 고찰하여 본다.

2. 조정요건

물가변동으로 인한 계약금액 조정은 다음 요건이 성립되어야 가능하며 이 조정요건은 물가변동 조정을 충족하는 절대적인 원인이 되고 있다.

- ① 계약체결(장기계약인 경우에는 1차 계약체결)한 날로부터 이행기간이 120일 이상 경과하고
- ② 경과한 날(조정기준일) 이후에 이행(납품 또는 준공)될 부분의 계약금액(물가변동 적용대가)이 5%이상 증감된 때 조정
- ③ 계약상대자가 청구에 의하여 조정(감액인 경우는 발주자가 발의)

3. 조정방식

물가변동 조정은 다음의 두가지 방식을 채택하여 수행된다.

1) 품목조정률에 의한 계약금액 조정과 지수조정률에 의한 계약금액 조정을 택일하여 적용

2) 조정방법 선정요건

① 조정방법(품목조정률 또는 지수조정률)을 택일하여 계약서에 명시하되, 동일한 계약에 대하여 2가지 방법을 동시에 적용할 수 없음(국가계약령 제64조 ③항)

② 추산금액(예산액) 100억원 이상 공사계약은 특별한 사유가 없는 한 지수조정률에 의한 방법으로 계약금액을 조정(국가계약령 제64조 ③항)

③ 지수조정률에 의한 계약금액 조정은 원가계산에 의하여 계약한 경우로서 계약 상대방이 원가계산에 의한 예정가격을 기준으로 작성한 산출내역을 첨부하여 계약한 경우에 적용(국가계약규칙 제74조 ④항)

※ 불가항력 사유의 정의(공사계약 일반조건 32조 및 기술용역에 일반조건 제24조)

- 태풍·홍수·기타 악천후·전쟁 또는 사변·지진·화재·전염병·폭동·기타 계약당사자의 통제범위를 초월하는 사태의 발생 등의 사유로서 국내에서 발생하여 공사이행에 직접적인 영향을 미친 경우

4. 용어의 법적 정의

1) 조정 기준일

① 이행기간 120일 이상 경과한 조정사유가 발생한 날(물가변동일)

② 누차 조정하는 경우 : 직전 조정기준일, 금차조정기준일로 구분

2) 물가변동 적용대가

① 조정기준일 이후에 이행될 부분의 계약금액(조정대상액)

② 착공시 제출된 공사에정표(공정표)보다 지연된 부분은 적용대가에서 제외. 단, 그 대가를 지급한 때는 제외(개산금은 예외)

5. 법적근거

물가변동 조정은 관계법령 및 회계지침(통첩·질의회신)에 명시된 다음의 법적근거에 따라 수행된다.

1) 근거법규

① 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률(이하 “국가계약법”이라 함) 제19조(물가변동 등에 의한 계약금액 조정)

② 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령(이하 “국가계약령”이라 함)

③ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙(이하 “국가계약규칙”이라 함) 제74조(물

가변동으로 인한 계약금액 조정)

④ 회계예규, 계약일반조건(공사계약. 물품구매. 용역)

⑤ 회계예규, 지수조정률 산출 요령

⑥ 기타 관계법류. 회계통칙 및 회계지침.

2) 회계지침(재경원 질의 회신)

① 이행기간중에 계약자 책임이 아닌 정부측 사정이나 천재지변 등으로 공사 중지된 경우, 그 중지기간은 이행기간에 포함된다.(회제125-1437 : '84. 5. 16. 및 회제 125-1242 : '88. 6. 10)

② 이행기간중 조정요건에 부합하여 계약자의 조정요청이 있었다면 공사준공이나 납품 완료된 후일지라도 계약금액 조정이 가능하다.(회제 2210-743 : '86. 3. 21. 및 회제 2210-2876 : '86. 7. 13.)

③ 이행기간의 계산은 계약체결일(장기계약의 경우는 제1차 계약체결일)후부터 기산한다.(회제 125-1437 : '84. 5. 16.)

④ 물가변동 적용대가는 공사착공시 제출된 공사예정표를 기준하여 물가변동일 이후에 이행되는 부분의 대가로 한다.(회제 125-1231 : '88. 6. 9.)

⑤ 특별한 약정이 없는 한 기성검사를 마치고 그 대가를 수령한 때에는 당해부분에 대하여 조정할 수 없다.(회제 125-1146 : '88. 5. 17.)

⑥ 회계예규 2200. 03-121-4 : '88. 1. 21.(개산금의 범위)에 의거 개산금을 한 경우에는 물가변동으로 인한 계약금액을 조정할 수 있다.(회제 1210-1238 : '80. 6. 26.)

⑦ 기성금이나 준공금 지급전에 계약금액 조정요건에 부합하여 계약자의 조정요청이 있었고 조정전의 기성부분에 대한 대가를 개산금으로 지급하였을 경우에는 물가변동으로 인한 계약금액 조정이 가능하다.(회제 125-2485 : '80. 12. 20. 회제 125-3017 : '88. 11. 10.)

⑧ 선금급을 한 금액은 계약금액에서 공제하는데 그 공제대상은 물가변동일 이전에 선금급한

경우이다.(회제 125-1618 : '89. 4. 27.)

⑨ 단가계약인 경우에는 조정기준일 이후의 납품요구분을 물가변동 적용대가로 한다.(회제 125-2519 : '90. 10. 12.)

⑩ 사고 이월된 공사에 대하여는 현년도 사업에 책정된 예산으로 계약금액 조정을 할 수 없다.(회제 12190-720 : '79. 4. 26.)

⑪ 조정방법 선정에 관한 회계 질의 회신

- 계약체결시 조정방법을 명시하지 않았더라도 계약당사자간 협의하여 조정방법을 선정, 적용할 수 있다.(회제 2210-743 : '86. 3. 21.)

⑫ 산출내역서는 물가변동, 설계변경, 기타 계약내용변경 등으로 인한 계약금액 조정과 기성부분 대가 지급시 적용할 기준으로서 계약문서의 효력을 가진다.(일반조건 제7조)

⑬ 고시금액 이상인 경우인 내역입찰시 산출내역서를 제출하지 아니하거나 제출한 산출내역서 금액이 입찰서와 일치하지 아니한 입찰은 무효(공사입찰 유의서 제10조 11호)

⑭ 내역입찰시 내역서상의 중요한 부분을 누락 또는 변경하였거나 타인의 내역서를 복사하여 제출한 입찰은 무효(공사입찰유의서 제10조 16호)

⑮ 산출내역서의 기초자료로서 제출하는 일위 대가표는 산출내역서에 포함되지 아니함(회제 125-430 : '87. 2. 19.)

⑯ 발주관서가 작성한 내역서가 착오가 있는 경우에는 확인하여 수정조치 할 수 있음(회제 2210-4311 : '89. 12. 15.)

⑰ 시공자가 착오로 기재하여 제출한 산출내역서에 대하여 착오가 확인되면 계약금액 범위 내에서 단가조정을 할 수 있음(회제 125-465 : '87. 2. 23.)

⑱ 물가변동일 이전에 설계변동으로 인한 계약금액조정이 있었을 경우 선금급을 조정된 계약금액에서 물가변동일 이전에 지급된 선금총

⑱ 선금급 공제대상은 물가변동일 이전에 선금급한 경우를 말함(회제 125-2231 : '91. 9. 9.)

⑳ 수입물품의 수입원가가 5% 이상 증감이 있을 때는 계약금액 조정이 가능하다(회제 1210-2132 : '83. 7. 7. 회제 2210-2356 : '86. 6. 5.).

㉑ 수입물품에 대한 환율적용은 해당물품의 통관시점의 기준환율(전신환 매도율)을 적용해야 함(회제 2210-743 : '86. 3. 21.)

㉒ 계약체결시 산정가격과 물가변동 당시 산정가격은 같은 기준과 방법으로 산정된 가격이어야 한다.(회제 125-1782 : '89. 5. 18.)

㉓ 거래실례가격을 기준으로 계약체결된 경우는 변동후에도 거래실례가격을 기준으로 조사하여 계약금액 변동여부를 결정해야 함. 다만 거래실례가격은 적정한 거래가 형성된 경우이며 적정한 거래가 형성되어 있지 아니한 경우에 물가변동으로 인한 계약금액 조정의 해당여부를 판단함에 있어서는 원가계산 등으로 적정한 가격을 산정하여 이를 변동후 가격으로 보아야 할 것임(회제 2210-1170 : '87. 5. 26.)

제2절, 품목조정률 적용방법

1. 조정계산 방법

물가변동으로 인한 계약금액 조정에 있어서 품목조정률 계산방식은 품목별 거래가격 조사에 의하여 계약한 경우와 원가비목별 원가계산에 의하여 계약한 경우로서 각 품목 또는 비목별로 물가변동금액을 산출하여 집계하는 방식으로 다음 방식에 의하여 조정된다.

① 물가변동적용대가를 구성하는 품목 또는 비목별 가격의 「등락률」을 산출하고

② 등락률을 계약단가에 곱하여 「등락폭」을 산출하며

③ 등락폭에 수량을 곱한 총액을 물가변동 적용대가로 나누어 「품목조정률」을 산출하여

④ 품목조정률이 5%(=0.05) 이상인 경우에 그 등락폭을 「계약금액 증감액」으로 산정한다.

⑤ 조정액에는 일반관리비·이윤 및 부가가치세를 계약시 적용률로 포함 반영한다.

⑥ 예정가격에 대한 계약금액 내용의 낙찰률을 반영한다.

⑦ 선금급이 있을 경우는 선금급 지급률로 차감지급 한다.

2. 조정산식

$$\text{- 등락률} = \frac{(\text{물가변동당시 가격}) - (\text{계약체결당시 가격})}{(\text{계약체결 당시 가격})}$$

$$\text{- 등락폭} = (\text{계약단가}) \times (\text{등락률})$$

$$\text{- 품목조정률} = \frac{(\text{각품목 또는 비목별 수량}) \times (\text{등락폭의 합계액})}{\text{총 계약금액(물가변동 적용 대가)}}$$

$$\text{- 계약금액 증감액} = (\text{물가변동 적용대가}) \times (\text{품목조정률})$$

※ 계산편의를 위한 산식

$$\text{- 변동률} = \frac{\text{물가변동시 산정가격}}{\text{계약체결시 산정가격}}$$

$$\text{- 조절단가} = \text{계약단가} \times \text{변동률}$$

3. 단가조사 적용방법

① 국가계약규칙 제5조(거래실례가격 및 실정공사비에 의한 예정가격 결정)의 규정과

② 동 제7조(원가계산 할 때 단위당 가격의 결정기준)의 규정에 의하며

③ 계약체결시 산정가격과 물가변동시 산정가격은 같은 기준과 방법으로 한다.

④ 노임단가는 공인기관에서 조사 공포한 날(공표일 또는 발표일)을 기준한다.

⑤ 비율계산 비목·일반관리비·이윤 등은 계약시 적용한 비율로 한다.

4. 용어의 정의

① 계약단가 : 국가계약령 제65조 3항 1호에 규

변동률 산정예시(특레비교)

구 분	등락요인	적용 기준	변동전 조사가	변동후 계약가	실 제 등 락 율	적 용 등 락 율
특레1형 (조문1호)	계약단가	정상	90 < 100 < 110	(100/ 90)=1.2222	(110/110)=1.1000	
	대비등락	준용	100 = 100 < 110	(100/100)=1.1000	→ =1.1000	
특레2형 (조문2호)	등락폭을	정상	80 < 100 > 90	(90/ 80)=1.1250	→ =1.0000	
	"0"으로함	준용	90 < 100 = 100	(100/ 90)=1.1111	→ =1.0000	
일반1형	상승	정상	100 > 100 < 120	(120/110)=1.0909	→ =1.0909	
	상승	준용	100 = 100 < 120	(120/100)=1.2000	→ =1.2000	
일반2형	하락	정상	110 > 110 > 90	(90/100)=0.8181	→ =0.8181	
	하락	준용	100 = 100 > 90	(90/100)=0.9000	→ =0.9000	
	하락	준용	90 < 100 > 80	(80/ 90)=0.8889	→ =0.8889	
일반3형	보합	준용	90 < 100 = 100	(100/ 90)=1.1111	→ =1.0000	
	보합	준용	100 > 100 = 100	(100/110)=0.9090	→ =0.9090	

의 단가

② 물가변동당시 가격 : 물가변동시에 조사하여 산정한 가격

③ 계약체결당시 가격 : 계약체결시에 조사하여 산정한 가격

5. 등락폭 산정기준 특레(국가계약규칙 제74조

③항)

① 「물가변동당시 가격」계약단가」계약체결시 가격」인 경우

등락폭=(물가변동당시 가격)-(계약단가)

② 「계약단가」물가변동당시 가격」계약체결당시 가격」인 경우

등락폭=0으로 한다.

※ 등락폭을 산정할 때 “조정단가=계약단가×변동률”의 산식을 적용함에 있어 다음과 같은 예외규정을 유의해야 한다.

6. 노임단가 등락률 산정 특레

노임단가 산정시 다음과 같은 예외사항을 유의해야 한다.

『재경원 통첩, 회계45101-45(95. 1. 13)관련』

① 시중노임단가 적용 시점 : 조사기관이 조사하여 공포(발표)한 날(소급하여 공포한 단가도 해당)

② 94년 이전에 적용한 정부노임단가에 대한 등락률

적용산식 :

$$\frac{\text{물가변동후 시중노임}}{\text{정부노임 적용시 시중노임}} \times \text{정부노임 적용시 계약단가}$$

 특레 : (변동후 시중노임) < (계약시 시중노임 또는 직전조정시 시중노임)

인 경우 등락률은 “1”로 함

③ 시중노임 적용 기준

· 조사공표하지 않은 직종은 유사직종의 시중노임단가 적용

· 조사공표한 당해직종의 시중노임단가가 없는 연도(시기)에는 전후년도(시기)의 당해직종 시중노임단가에 그간의 전체 평균 시중노임단가 증가율을 적용하여 산정

7. 물가변동 품목조정을 조정 예시

1) 원가계산으로 계약한 경우

계약금액 사후조정 원가계산 실무

원가항목	품목또는비목	계약금액 (A)	산정금액			등락율 (E) (C/B)	등락폭 (D×낙찰율)	
			계약시 (B)	변동시 (C)	증감액 (D)=C-B			
재 료 비	직접재료비	A품목	1,350	1,500	1,725	225	0.15	202.5
		B품목	540	600	550	-50	-0.0833	-45
		C품목	220	244	250	6	0.0246	5.4
		(소계)	2,110	2,344	2,525	181	0.0772	162.9
	간접재료비	직재×0.04	84.4	93.8	101	7.2	0.0767	6.5
	작업설(△)	직접계산	-18	-20	-22	-2	-0.1	-1.8
	(계)		2,176.4	2,417.8	2,604	186.2	0.0770	167.6
노 무 비	직접노무비	○○공	900	1,000	1,200	200	0.2	180
		○○공	1,350	1,500	1,725	225	0.15	202.5
		○○공	1,800	2,000	2,200	200	0.1	180
		(소계)	4,050	4,500	5,125	625	0.1388	562.5
	간접노무비	직노×0.14	567	630	717.5	87.5	0.1388	78.7
(계)		4,617	5,130	5,842.5	712.5	0.1388	641.2	
경 비	A비목	직접계산	450	500	550	50	0.1	45
	B비목	노무×0.04	184.7	205.2	233.7	28.5	0.1388	25.6
	C비목	재료×0.06	130.6	145.1	156.2	11.1	0.0764	10
	(계)		765.3	850.3	939.9	89.6	0.1053	80.6
순 원 가		7,558.7	8,398.1	9,386.4	988.3	0.1776	889.4	
일반관리비	6%	453.5	503.9	563.2	59.3	0.1177	53.3	
이 윤	15%	875.3	972.6	1,101.8	129.2	0.1328	116.2	
총 원 가		8,887.5	9,874.6	11,051.4	1,176.8	0.1192	1,058.9	
부가가치세	10%	888.7	987.4	1,105.1	117.7	0.1192	1,05.9	
합 계		9,776	10,862	12,156	1,294	0.1192	1,164	
계약금액		9,776	낙찰율:0.9 (균등사정인 경우의 낙찰율)					

※ 적용등락율 : 0.1192

2) 거래실례가격 조사로 계약한 경우(총액계약)

순 번	품명	규격	단위	수량	계약금액			산정단가			등락율 (G)	등락폭		품목 조정율
					낙찰율 (A)	단가 (B)	계 (C)	계약시 (D)	변동시 (E)	증감 (F)		단가 (H)	계 (I)	
1	A품목	1형	개	15	0.9	90	1,350	100	115	15	0.15	13.5	202.5	
2	B품목	2형	개	10	0.9	72	720	80	84	4	0.05	3.6	36	
3	C품목	3형	개	10	0.9	54	540	60	55	-5	0.0833	-4.5	-45	
4	D품목	4형	개	2	0.9	100	200	95 (110)	105	10	0.05 (0.1052)	5	10	
5	E품목	5형	개	2	0.9	110	220	100 (122)	105	5	0 (0.05)	0	0	
	합 계						3,030						203	0.0669

주)

1. ()의 단가는 계약시 착오 조사된 단가이며, D 및 E 품목의 등락률은 예외적인 특례사항임.
2. 등락률(G) 산출 = (F) × (D)
3. 등락폭 단가(H) 산출 = (F) × (A). 단, D 품목 및 E 품목은 예외적 특례사항임.

4. 조정지급액 산출

$$\text{선금급률} = \frac{1,200}{3,030} = 0.396 \text{인 경우}$$

$$\text{선금공제액} = 203 \times 0.396 = 81 \text{원}$$

$$\therefore \text{조정지급액} = 3,030 + (203 - 81) = 3,152 \text{원}$$

제3절 지수조정을 적용방법

1. 조정계산 방법

물가변동으로 인한 계약금액 조정에 있어서 지수조정률 계산방식은 원가계산에 의하여 계약한 경우로서 원가비목을 9개의 비목군으로 분류하고 소정의 지수를 산출 비교하여 지수변동률에 의하여 다음 방식으로 조정된다.(회계예규 : 지수조정률 산출요령에 의함)

① 물가변동적용 대가의 순원가(제조원가) 내역을 구성하는 제비목을 9종의 「비목군」으로 분류하고

② 비목군별 적용되는 지수에 의하여 「지수변동률」을 산출하며

③ 순원가(제조원가)에 대한 비목군 금액의 비율로 가중치 「계수」를 산출하여

④ 비목군별 지수변동률에 계수를 곱하여 집계한 「지수조정률」을 산출하고

⑤ 지수조정률을 물가변동 적용대가에 곱하여 「계약금액 증감액」을 산출한다.

⑥ 일반관리비·이윤 및 부가가치세는 계약당시 적용률을 반영 산출한다.

※ 계산편의를 위한 산식

$$\text{지수조정률} = \frac{\text{물가변도시 지수}}{\text{계약당시 지수}}$$

$$\text{비목별 조정단가} = \text{비목별 계약단가} \times \text{지수변동률}$$

2. 적용대상 지수

① 한국은행이 조사하여 공표하는 생산자 물가 기본분류지수 또는 수입물가지수

② 정부·지방자치단체 또는 정부투자기관이 결정·허가 또는 인가하는 노임·가격 또는 요금의 평균지수

③ 제7조 제1항제1호(거래실례가격 또는 공인기관이 조사·공표한 가격)의 규정에 의하여 조사·공표된 가격의 평균지수

④ 기타 위 1호 내지 3호와 유사한 지수로서 재정경제원장관이 정하는 지수

3. 용어의 정의

① 비목군 : 재료비, 노무비, 경비를 구성하는 제비목을 물가지수 대분류 방식에 의한 9종의 비목으로 분류하여 집계한 금액을 말함.

② 계수 : 각 비목군에 해당하는 원가 산출내역 서상의 금액을 동 내역서 상의 순원가(제조원가)로 나눈 수치.

4. 비목군 분류 및 내용

① A(노무비)

제조부문...현재 중소기업협동조합중앙회에서 조사·공표한 해당 노임단가의 평균단가(현재 211개 직종)

공사부문...현재 대한건설협회에서 조사·공표한 해당공사 부문의 평균단가(현재 일반공사 129개 직종)

광·전자부문...현재 대한건설협회에서 조사·공표한 노임단가 6(특수공사)개 직종의 평균단가

문화재부문...현재 대한건설협회에서 조사·공표한 노임단가 11(특수공사)개 직종의 평균단가

원자력부문...현재 대한건설협회에서 조사·공표한 노임단가 14(특수공사)개 직종의 평균단가

기타부문...현재 대한건설협회에서 조사·공표한 노임단가 13(특수공사)개 직종의 평균단가

용역부문...학술용역 인건비 대가 또는 기술용

계약금액 사후조정 원가계산 실무

역 인건비 대가의 평균단가

② B(기계경비)

정부표준품셈상에 명시된 건설기계(현재 500여종)의 가격의 평균단가(공사계약에 한함)

③ C(광산품)

한국은행에서 조사·공표한 공산품의 생산자 물가지수로서 한국표준산업분류상 제조업(C)에 속하는 석탄, 원유, 금속, 비금속, 석재, 모래, 소금, 화공원료 등 광산원료에 해당

④ D(공산품)

한국은행에서 조사·공표한 공산품의 생산자 물가지수로서 한국표준산업분류상 제조업(D)에 속하는 각종 공업생산물에 해당

⑤ E(전력·수도·도시가스)

한국은행에서 조사·공표한 전력·수도 및 도시가스의 생산자 물가지수로서, 한국표준산업분류상 전기·가스 및 수도사업(E)에 속하는 전기·가스·수도·운수 등에 해당

⑥ F(농림수산물)

한국은행에서 조사·공표한 농림수산품의 생산

물가변동조정원가집계표(지수조정율방식)

공사명 : ○○○공사

계약일 : '95. 11월

조정기준일 : '97. 1월

계약금액 내역		지수조정을 산출 내역							지수조정을 조정			
원가항목	금액 (적용대가(A))	비목군 기호	비목군명	계약금액분류 (A)	계수 (B)	지 수			지수조정율 F=B×E	조정액 G=A×E	변동율 G÷A	
						'95.11. (C)	'97.1. (D)	변동율 E=(D/C)				
재 료 비	직접재료비	345,234,670	C	광산품	10,556,500	0.0103	107.9	109.5	1.0148	0.0105	10,712,736	
	간접재료비	6,720,400	D	공산품	334,334,200	0.3258	115.4	121.0	1.0485	0.3416	350,549,409	
	작업설(△)	△26,570	E	전기·수도·가스	5,278,500	0.0051	116.3	116.8	1.0043	0.0051	5,301,198	
			F	농림수산물	1,759,300	0.0017	127.2	140.4	1.1038	0.0019	1,941,915	
	(소계)	(351,928,500)		(소계)	(351,928,500)	(0.3430)			(1.0471)	(0.3591)	(368,505,258)	1.0471
노 무 비	직접노무비	456,345,870	A'		(456,345,870)				(1.1660)		(532,099,285)	
	간접노무비	67,539,188	A''		(67,539,188)				(1.1660)		(78,750,693)	
	(소계)	(523,885,058)	A	노무비	523,885,058	0.5106	100.0	116.60	1.1660	0.5954	610,849,978	1.1660
경 비	기계경비	34,620,600	B	기계경비	34,620,600	0.0337	100.0	128.00	1.2800	0.0431	44,314,368	1.2800
	산재보험료	14,668,781	G	산재보험료	14,668,781	0.0143	100.0	133.26	1.3326	0.0191	19,547,199	1.3326
	안전관리비	17,555,719	H	안전관리비	17,555,719	0.0171	100.0	121.17	1.2177	0.0207	21,271,596	1.2177
	운 반 비	7,820,400										
	가 설 비	26,520,700										
	기타경비	49,045,559	Z	기타비목	83,386,659	0.0813	100.0	111.82	1.1182	0.0909	93,242,962	1.1182
(소계)	(150,231,759)		(소계)	(150,231,759)	(0.1464)			(1.1873)	(0.1738)	(178,376,125)	1.1873	
			A+C+D+E+F	(875,813,558)	(0.8536)	(100.0)	(111.82)	(1.1182)	(0.9545)	(979,334,720)	(-)	
순공사원가	1,026,045,317		계	1,026,045,317	1.0000				1.1283	1,157,731,361	1.1283	
일반관리비(5%)	51,302,266			51,302,266						57,886,568	1.1283	
이윤(10%)	72,542,417			72,542,417						84,711,771	1.1677	
총 원 가	1,149,890,000			1,149,890,000						1,300,329,700	1.1308	
부가가치세	114,989,000			114,989,000						130,032,970	1.1308	
합 계	1,264,879,000			1,264,879,000						1,430,362,670	1.1308	

※ 산재보험료율변동 2.8% → 3.2%. ※ 조정결과 : 적용대가 1,264,879,000원 대비 13.08%, 165,483,670원 증액

계약금액 사후조정 원가계산 실무

자 물가지수로서 한국표준산업분류상 농업·수렵업 및 임업(A)과 어업(B)에 속하는 농산물, 축산물, 작물, 임산물, 수산물 등에 해당

⑦ G(산재보험료)…노동부고시 산재보험료율로 계상한경우의 지수

⑧ H(안전관리비)…노동부고시 안전관리비율로 계상한 경우의 지수

⑨ Z(기타)…위 A~H 이외의 비목에 해당하는 지수

5. 지수 적용기준

1) 지수적용 원칙

① 비교시점은 매월말 기준 지수로 함

② 비목군분류 및 계수는 계약이행 기간중 설계변경이 있을 경우를 제외하고는 변경하지 못함

③ 제2차 이후 조정은 직전조정시 지수를 기준 지수로 함

2) 산재보험료(G)의 지수산출

① 방법 : 노무비계수(A)에 요율을 곱한 수치로 비교하여 산출

② 산출공식

$G_0 : A_0 \times \text{계약체결시 산재보험요율}$

$G_1 : A_1 \times \text{조정기준일 당시 산재보험요율}$

공사원가계산 집계표

"품셈기준 산출"

공사명 : ○○○공사

단위 : 원(계약일 : '95. 11월)

원가항목		산출방법	금 액	비 고
원가요소	원 가 비 목			
재료비	직접재료비	직접산출(별지참조)	345,234,670	
	간접재료비	직접산출(별지참조)	6,720,400	
	작업설(공제)	직접산출(별지참조)	△ 26,570	
	(소 계)		351,928,500	
노무비	직접노무비	직접산출(별지참조)	456,345,870	
	간접노무비	(직노)×14.8%	67,539,188	
	(소 계)		523,885,058	
경비	기계경비	직접산출(별지참조)	34,620,600	
	운 반 비	직접산출(별지참조)	7,820,400	
	가 설 비	직접산출(별지참조)	26,520,700	
	산재보험료	(노무)×2.8%	14,668,781	
	안전관리비	(재료+직노+관급)×1.81%+기본료 3,294,000	17,555,719	(재료+직노)×1.81%×1.2와 비교
	기 타 경 비	(재료+노무)×5.6%	49,045,559	
	(소 계)		150,231,759	
순 원 가	위까지 합계	1,026,045,317		
일 반 관 리 비	(순원가)×5.5%	56,432,492		
이 윤	(노무+경비+일반)×15%	109,582,396		
총 원 가	위까지 합계	1,192,060,205		
부 가 가 치 세	(총원가)×10%	119,206,020		
합 계	위까지 합계	1,311,266,225		
관 급 자 재 비	별도 내역서	62,460,500		

* 계약금액 : 1,264,879,000(낙찰율 : 96.46%)

3) 안전관리비(H)의 지수산출

① 방법 : 재료비(C+D+E+F)의 계수와 직접 노무비(A÷간노율)의 계수에 요율을 곱한 수치로 비교하여 산출

② 산출공식

H₀ : 변동전(직접노무비계수+재료비계수)× 계약체결시 안전관리비율

H₁ : 변동후(직접노무비계수+재료비계수)× 조정기준일 당시 안전관리비율

4) 기타비목군(Z)의 지수산출

- 방법 : A와 CLF까지 각 비목군 지수에 순원

가(제조원가)에 대한금액 비율의 가중치를 곱하여 산출한 수치의 합계를 비목군수(5)로 나누어 산출

6. 물가변동 지수 조정을 조정 예시

물가변동조정원가 집계표 및 공사원가 계산집계표에 의하여 조정원가를 집계하여 본다.

<지수적용자료>

지수조정율에 의한 물가변도조정에는 다음과 같은 지수조사표에 의하여 활용한다.

지수조사표

○ 공사부문 시중노임 평균단가 변동율(대한건설협회발표)

1997. 9. 3. 현재

부 문 별	발표일(공표일)별 평균단가					대 비(%)			
	95.8.24(A)	96.1.1(B)	96.9.1(C)	97.1.1(D)	97.9.1(E)	E/A	E/B	E/C	E/D
일반공사총괄	56,479	62,106	63,784	65,886	69,227	122.57	111.46	108.53	105.07
건축	54,790	60,312	61,818	63,688	65,251	119.44	108.43	105.64	102.63
토목	54,657	59,394	60,958	62,174	63,186	115.94	106.75	103.75	101.65
기계	55,387	59,836	63,390	65,000	67,057	121.34	112.02	105.85	103.19
전기·통신	59,019	63,217	67,070	69,188	71,239	120.25	111.79	105.15	103.41
조경	54,783	59,113	61,496	64,074	64,742	118.34	109.45	105.10	101.02
〈특수공사〉									
광 전자	82,154	84,958	95,788	97,858	101,291	123.29	119.22	105.74	103.51
문화재	90,359	103,264	99,000	101,580	104,650	115.81	101.34	103.02	103.02
원자력	63,464	65,393	80,236	81,213	81,416	128.28	124.50	101.47	100.25
기타	59,111	60,412	65,389	66,625	68,700	116.22	113.72	105.06	103.11

○ 생산자 물가지수 변동율(지수조정율 방법)

분 류	기준	95년	96년	'97.1	'97.6	'97.8	대 비(%)			
		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	E/A	E/B	E/C	E/D
공 산 품 (D)	지수	115.4	117.8	121.0	121.7	121.1	104.9	102.8	100.1	99.5
광 산 품 (C)	"	107.9	108.5	109.5	110.1	110.2	102.1	101.6	100.6	100.1
전 력 · 수 도 · 가 스 (E)	"	116.3	116.8	116.8	119.2	124.7	107.2	106.8	106.8	104.9
농 립 수 산 품 (F)	"	127.2	140.0	140.4	144.7	143.7	113.0	102.6	102.4	99.3
기 계 경 리 (B)	\$ 환율	696.7	784.5	891.8	895.5	907.5	130.3	115.6	101.8	101.3
산 재 보 험 료 (G)	요율	102.8	102.8	103.2	103.2	103.2	100.4	100.4	100.0	100.0
안 전 관 리 비 (H)	"	102.48	102.48	102.48	102.48	102.48	100.0	100.0	100.0	100.0

[다음호에 계속]