

機關已訂約工程因應營建物價下跌  
之物價指數門檻調整處理原則計算範例

目 錄

壹、契約變更型態.....	2
一、計算方式一：[總指數 2.5%+個別項目 10%].....	3
二、計算方式二：[總指數 2.5%].....	6
貳、計算範例.....	8
一、方式一：[總指數 2.5%+個別項目 10%].....	8
範例一：.....	8
範例二：.....	12
範例三：.....	16
二、方式二：[總指數 2.5%].....	18
範例四：.....	18
三、[無單價分析表之情形].....	20
範例五：.....	20
四、[政府採售砂石供應公共工程施工廠商使用].....	26
範例六：.....	26
參、依「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則」第四點第二項給付物價調整金額協議書.....	28

## 機關已訂約工程因應營建物價下跌 之物價指數門檻調整處理原則計算範例

### 壹、契約變更型態

契約雙方就屬原契約物價指數調整範圍內之項目，按廠商請求方式，依「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則」(下稱處理原則)辦理契約變更，根據現行契約不同物價指數調整規定，其可能辦理契約變更後之物價指數調整型態如下。原契約載明之物價指數調整門檻低於**2.5%**者(例如：總指數**0.5%**、總指數**0.5%**+個別項目**0.5%**、中分類項目**1%**)，可比照辦理：

現行契約物價指數調整型態	依處理原則辦理契約變更之物價指數調整型態(個別項目之金額須占契約金額10%以上)	計算方式
總指數 0%	總指數 2.5%+個別項目 10%	一
	總指數 2.5%	二
總指數 0%+中分類項目 0%+個別項目 0%	總指數 2.5%+個別項目 10%	一
	總指數 2.5%	二
總指數 0%+中分類項目 0%	總指數 2.5%+個別項目 10%	一
	總指數 2.5%	二
總指數 0%+個別項目 0%	總指數 2.5%+個別項目 10%	一
	總指數 2.5%	二
中分類項目 0%	總指數 2.5%+個別項目 10%	一
	總指數 2.5%	二
個別項目 0%	總指數 2.5%+個別項目 10%	一
	總指數 2.5%	二

## 一、計算方式一：[總指數 2.5%+個別項目 10%]

說明：特定個別項目之契約金額占契約總金額 10%以上，且其施工當月指數較其開標或議價當月指數(契約單價有變更者，依變更當月指數)漲跌幅超過 10%者，依個別項目指數漲跌幅超過 10%部分計算物價調整金額；非屬該個別項目之其他工程項目依「營造工程物價指數不含該個別項目指數之總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額；未有可依個別項目指數漲跌幅超過 10%部分計算物價調整金額，或雖有但未達漲跌幅 10%門檻者，依「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。

### (一) 逐月估驗，就以下部分調整工程款：

(1) 施作當月特定個別項目指數比較開標或議價當月特定個別項目指數(契約單價有變更者，依變更當月指數)增減率之絕對值超過 10%者，就漲跌幅超過 10%部分，於估驗完成後調整工程款；非屬特定個別項目之其他工程項目，就不含特定個別項目之總指數增減率之絕對值超過 2.5%部分，於估驗完成後調整工程款。

(2) 施作當月特定個別項目指數比較開標或議價當月特定個別項目指數(契約單價有變更者，依變更當月指數)增減率之絕對值未達 10%者，依總指數(如仍有其他依特定個別項目調整者，則為「營造工程物價指數不含該特定個別項目指數之總指數」)漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額；總指數增減率之絕對值在 2.5% 以內者，不予調整。

### (3) 上述之計算方式為：

$$(a) \text{ 指數增減率} = (B/C - 1) \times 100\%$$

B = 施作當月之特定個別項目指數、不含特定個別項目之總指數或總指數。

C = 開標當月或議價當月(契約單價有變更者，依變更當

月指數)之特定個別項目指數、不含特定個別項目之總指數或總指數。

(b) 指數增減率以計算至小數點以下第 4 位(第 5 位四捨五入)為原則。

(二) 逐月估驗計價金額以下列公式計算調整金額(計算至元,元以下四捨五入):

$$A \times (1 - E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - \text{調整門檻}) \times F$$

(1) 特定個別項目部分:

$$(a) A = \sum_{i=1}^n A_{Si} \times D_{Si} = A_{S1} \times D_{S1} + A_{S2} \times D_{S2} + \dots + A_{Sn} \times D_{Sn}$$

其中  $A_{Si}$  = 含特定個別項目之各工作項目逐月工程估驗款。

$D_{Si}$  = 特定個別項目於各該工作項目之權重 = 工程契約書所列該工作項目每單位所含特定個別項目(不含任何其他費用)價格 / 工程契約書所列該工作項目每單位之價格。(如工程契約書無法計算出特定個別項目權重,得依工程預算書計算之)。

(b) 指數增減率之絕對值 = 特定個別項目指數增減率之絕對值

(2) 非屬特定個別項目之其他工程項目:(特定個別項目若未調整,則包含特定個別項目)

(a)  $A$  = 逐月估驗之其他工程項目工程費。

(註:逐月估驗之其他工程項目工程費 = 逐月估驗之項目工程費扣除其中之規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息、稅雜費及依河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石費用。)

(b) 指數增減率之絕對值 = 不含特定個別項目之總指數增減

率之絕對值(特定個別項目若皆未調整時，指數增減率之絕對值=總指數增減率絕對值)。

- (3)  $E = \text{已付預付款之最高額占契約總價百分比}$ (係定值，與是否隨估驗計價逐期扣回無關)。
  - (4)  $F = (1 + \text{營業稅率})$ 。營業稅率應核實計之。
  - (5) 調整門檻=特定個別項目調整門檻為 10%；非屬特定個別項目之其他工程項目調整門檻為 2.5%(特定個別項目若未調整時，則一併納入此部分計算)。
- (三) 指數增減率為正值者，自估驗款中增加上開調整金額；指數增減率為負值者，自估驗款中扣減上開調整金額。
  - (四) 規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息、稅雜費及有依河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石費用不予調整。
  - (五) 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

## 二、計算方式二：[總指數 2.5%]

說明：物價指數調整依辦理契約變更前契約所載明之調整項目，就「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。

(一) 逐月估驗，就以下部分調整工程款：

(1) 施作當月總指數比較開標或議價當月總指數(契約單價有變更者，依變更當月指數)增減率之絕對值超過 2.5% 者，就漲跌幅超過 2.5% 部分，於估驗完成後調整工程款；指數增減率之絕對值在 2.5% 以內者，不予調整。

(2) 上述之計算方式為：

(a) 指數增減率 =  $(B/C - 1) \times 100\%$

B = 施作當月之總指數。

C = 開標當月或議價當月(契約單價有變更者，依變更當月指數)之總指數。

(b) 指數增減率以計算至小數點以下第 4 位(第 5 位四捨五入)為原則。

(二) 逐月估驗計價金額以下列公式計算調整金額(計算至元，元以下四捨五入)：

$A \times (1 - E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - \text{調整門檻}) \times F$

(1) A = 逐月估驗工程項目工程費。

(註：逐月估驗工程項目工程費 = 逐月估驗之項目工程費扣除其中之規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息、稅雜費及依河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石費用。)

(2) 指數增減率之絕對值 = 總指數增減率之絕對值。

(3) E = 已付預付款之最高額占契約總價百分比(係定值，與是否隨估驗計價逐期扣回無關)。

(4) F =  $(1 + \text{營業稅率})$ 。營業稅率應核實計之。

- (5) 調整門檻=2.5%。
- (三) 指數增減率為正值者，自估驗款中增加上開調整金額；指數增減率為負值者，自估驗款中扣減上開調整金額。
- (四) 規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息、稅雜費及依河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石費用不予調整。
- (五) 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

## 貳、計算範例

### 一、方式一：[總指數 2.5%+個別項目 10%]

#### 範例一：

##### (一) 目標

1. 說明如何計算個別項目占各工作項目之權重。
2. 說明當個別項目占契約金額比率達 10%且漲幅亦超過 10%時，個別項目之物價調整金額計算方式。
3. 說明不含個別項目之總指數增減率如未達物價調整門檻，不予計算物價調整金額。
4. 說明辦理契約變更前契約未載明不予調整之項目，屬前揭計算方式第(四)款不予調整項目之費用仍需扣除。

##### (二) 契約變更後物價調整金額計算方式為：

1. 契約變更文件規定
  - (1). 依鋼筋指數漲跌幅超過 10%部分計算物價調整金額。
  - (2). 鋼筋指數漲跌幅超過 10%，非屬鋼筋之其他工程項目依「營造工程物價指數不含鋼筋之總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。
  - (3). 鋼筋指數漲跌幅未達 10%，則工程項目(含鋼筋)依「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。
  - (4). 適用期間為 97 年 10 月 23 日至該工程竣工為止。
2. 前述可調整之特定個別項目及其他工程項目，為契約雙方依辦理契約變更前契約所載明之調整項目。
3. 不予調整之費用，包括規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息及稅雜費之費用。
4. 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。



(三) 假設某工程案件之已知條件如下：

1. 契約鋼筋(含 SD280 及 SD420W)材料金額占契約總金額 16%。
2. 機關已付預付款為契約總價 30%。
3. 辦理契約變更前之物價指數調整規定：僅載明依營造工程物價總指數漲跌幅超過 0%部分計算物價調整金額，未載明不予調整之項目。
4. 查相關台灣地區營造工程物價指數表

開標 當月	97 年 9 月	總指數	126.30
		不含鋼筋之總指數	121.32
		鋼筋指數	158.44
施作 當月	97 年 10 月	總指數	122.15
		不含鋼筋之總指數	120.22
		鋼筋指數	132.16

5. 逐月施作之相關費用

97 年 10 月	1 日至 22 日	施作總工程款		13,060,000
		鋼筋材料 工作項目	鋼筋 SD280-結構工程	450,000
			鋼筋 SD420W-結構工程	1,630,000
	23 日至 31 日	施作總工程款		11,380,000
		不予調整之費用		345,000
		鋼筋材料 工作項目	鋼筋 SD280-結構工程	750,000
鋼筋 SD420W-結構工程	2,400,000			

6. 鋼筋各占該工作項目之權重分別為 89.01 %、90.01%。(計算方式如下表)

<分析表 13 > 工作項目：鋼筋 SD280-結構工程		單位：T		
工料名稱	單位	數量	單價	複價
1.鋼筋混凝用鋼筋 SD280	T	1.05	23900.00	25095.00
2.鋼筋工	時	8.00	320.00	2560.00
3.小工	時	6.00	28.00	168.00
4.鍍鋅鐵絲 # 20	KG	4.00	8.50	34.00
5.雜項工料	式	1.00	336.00	336.00
			每 T 單價計	28193.00

<分析表 14> 工作項目：鋼筋 SD420W-結構工程		單位：T		
1.鋼筋混凝用鋼筋 SD420W	T	1.08	25900.00	27972.00
2.鋼筋工	時	8.00	320.00	2560.00
3.小工	時	6.00	28.00	168.00
4.鍍鋅鐵絲 #20	KG	4.00	8.50	34.00
5.雜項工料	式	1.00	342.00	342.00
			每 T 單價計	31076.00
1.鋼筋 SD280-結構工程之鋼筋權重=25095 元/28193 元=89.01%				
2.鋼筋 SD420W-結構工程之鋼筋權重=27972 元/31076 元=90.01%				

(四) 計算 97 年 10 月 23 日至 31 日間之物價調整金額：

1. 計算指數增減率

項目指數	開標當月	施作當月	計算式	指數增減率	調整門檻	是否調整
鋼筋	158.44	132.16	$[(132.16/158.44)-1] \times 100\%$	-16.5867%	±10%	是
不含鋼筋之總指數	121.32	120.22	$[(120.22/121.32)-1] \times 100\%$	-0.9067%	±2.5%	否

2. 計算鋼筋之物價調整金額：

(1) 鋼筋 SD280-結構工程

$$A_{S1} \times D_{S1} = 750,000 \times 89.01\% = 667,575$$

(2) 鋼筋 SD420W-結構工程

$$A_{S2} \times D_{S2} = 2,400,000 \times 90.01\% = 2,160,240$$

$$(3) A = \sum_{i=1}^n A_{Si} \times D_{Si} = A_{S1} \times D_{S1} + A_{S2} \times D_{S2}$$

$$= 667,575 + 2,160,240 = 2,827,815$$

$$(4) A \times (1-E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 10\%) \times F$$

$$= 2,827,815 \times (1-0.3) \times (16.5867\% - 10\%) \times 1.05$$

$$= 136,901 \text{ 元(扣減)}$$

3. 非屬鋼筋項目之其他工程項目物價調整金額：不含鋼筋之總指數未達調整門檻，故不予調整。

4. 故 97 年 10 月 23 日至 31 日間之物價調整金額：

$$136,901 \text{ 元(扣減)} + 0 = 136,901 \text{ 元(扣減)}$$

(五) 計算列表：

工作項目	An (權重)	Dn(施作月份之該項金額)
鋼筋，SD280， 結構工程	89.01%	97年10月23日至31日 750,000
鋼筋，SD420W， 結構工程	90.01%	2,400,000
A = $\Sigma(A_n * D_n)$		2,827,815

已付預付款之最高額占契約總價百分比	30%
開標或議價 當月指數	126.30
不含該特定個別項目之總指數	121.32
特定個別項目指數	158.44

分析區間	特定個別項目：【 鋼筋 】				含或不合特定個別項目之其他工程項目 (假設無特別排除項目)			估驗當月總物 價調整金額(單 位：元)	
	占契約金額百分比：【 16% 】	估驗當月 指數	指數 增減率	估驗當月物價 調整金額	當月估驗 計價金額 (單位：元)	估驗當月含或不 合特定個別項目之總 指數(有依左列個別 項目調整者，則不含)	指數 增減率		估驗當月物 價調整金額
97年10月 23日至31日		132.16	-16.5867%	136,901(扣減)	8,207,185	120.22	-0.9067%	-	136,901(扣減)
總計				136,901(扣減)				-	136,901(扣減)

註：特定個別項目若未調整時，則一併納入含或不合特定個別項目之其他工程項目內。

範例二：

(一) 目標

1. 說明特定材料可單獨計價，無需計算其占各工作項目權重時，就該特定材料逐月實際施作費用，計算物價調整金額。
2. 說明個別項目指數未達物價調整門檻，不予計算物價調整金額，其未調整部分一併納入總指數漲跌幅逾 2.5% 部分辦理物價指數調整。
3. 說明不同特定個別項目指數，其漲跌幅皆逾 10% 部分，如何計算物價調整金額。

(二) 契約變更後物價調整金額計算方式為：

1. 契約變更文件規定

- (1). 依電線電纜指數及瀝青混凝土指數漲跌幅超過 10% 部分計算物價調整金額。
- (2). 電線電纜及瀝青混凝土指數漲跌幅皆超過 10%，非屬電線電纜及瀝青混凝土其他工程項目依「營造工程物價指數不含電線電纜及瀝青混凝土之總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。
- (3). 電線電纜指數漲跌幅超過 10%，瀝青混凝土指數漲跌幅未達 10%，非屬電線電纜之其他工程項目(含瀝青混凝土)依「營造工程物價指數不含電線電纜之總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。
- (4). 瀝青混凝土指數漲跌幅超過 10%，電線電纜指數漲跌幅未達 10% 部分，非屬瀝青混凝土之其他工程項目(含電線電纜)依「營造工程物價指數不含瀝青混凝土之總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。
- (5). 電線電纜指數及瀝青混凝土指數漲跌幅皆未達 10%，則工程項目依「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。

2. 前述可調整之特定個別項目及其他工程項目，為契約雙方依辦理契約變更前契約所載明之調整項目。
3. 不予調整之費用，包括規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息及稅雜費之費用。
4. 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

(三) 假設某工程案件之已知條件如下：

1. 契約瀝青混凝土材料金額占契約總金額 21%；契約電線電纜材料金額占契約總金額 13%。
2. 本案無預付款。
3. 辦理契約變更前之物價指數調整規定：僅載明依營造工程物價總指數漲跌幅超過 0%部分計算物價調整金額，未載明不予調整之項目。
4. 查相關台灣地區營造工程物價指數表

開標 當月	97 年 4 月	總指數	126.64
		不含電線電纜之總指數	126.64
		不含瀝青混凝土之總指數	125.91
		不含電線電纜及瀝青混凝土之總指數	125.89
		電線電纜指數	127.77
		瀝青混凝土指數	140.17
施作 當月	97 年 11 月	總指數	117.23
		不含電線電纜之總指數	117.42
		不含瀝青混凝土之總指數	114.80
		不含電線電纜及瀝青混凝土之總指數	114.97
		電線電纜指數	101.20
		瀝青混凝土指數	160.95

5. 逐月施作之相關費用

97 年 11 月	施作總工程款	9,426,770
	不予調整之費用	676,089
	瀝青混凝土(材料，不含其他項目)	2,508,722

電線電纜(材料，不含其他項目)	898,616
-----------------	---------

(四) 計算 97 年 11 月之物價調整金額：

1. 計算指數增減率

項目指數	開標當月	施作當月	計算式	指數增減率	調整門檻	是否調整
瀝青混凝土	140.17	160.95	$[(160.95/140.17)-1]\times 100\%$	14.8249%	±10%	是
電線電纜	127.77	101.20	$[(101.20/127.77)-1]\times 100\%$	-20.7952%	±10%	是
不含電線電纜及瀝青混凝土之總指數	125.89	114.97	$[(114.97/125.89)-1]\times 100\%$	-8.6742%	±2.5%	是

2. 計算瀝青混凝土之物價調整金額：

$$\begin{aligned}
 & A \times (1-E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 10\%) \times F \\
 & = 2,508,722 \times (1-0) \times (14.8249\% - 10\%) \times 1.05 \\
 & = 127,095 \text{ 元(增加)}
 \end{aligned}$$

3. 計算電線電纜之物價調整金額：

$$\begin{aligned}
 & A \times (1-E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 10\%) \times F \\
 & = 898,616 \times (1-0) \times (20.7952\% - 10\%) \times 1.05 \\
 & = 101,858 \text{ 元(扣減)}
 \end{aligned}$$

4. 非屬瀝青混凝土及電線電纜項目之其他工程項目物價調整金額：

(1) A = 逐月估驗之工程項目工程費 - 不予調整及已調整個別項目之費用

$$\begin{aligned}
 & = 9,426,770 - 676,089 - 2,508,722 - 898,616 \\
 & = 5,343,343
 \end{aligned}$$

(2)  $A \times (1-E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 2.5\%) \times F$

$$\begin{aligned}
 & = 5,343,343 \times (1-0) \times (8.6742\% - 2.5\%) \times 1.05 \\
 & = 346,404 \text{ 元(扣減)}
 \end{aligned}$$

5. 故 97 年 11 月之物價調整金額：

$$\begin{aligned}
 & 127,095 \text{ 元(增加)} + 101,858 \text{ 元(扣減)} + 346,404 \text{ 元(扣減)} \\
 & = 321,167 \text{ 元(扣減)}
 \end{aligned}$$

(五) 計算列表：

已付預付款之最高額占契約總價百分比		0%						
開標 或議 價當 月指 數	總指數	126.64						
	不含電線電纜之總指數	126.64						
	不含瀝青混凝土之總指數	125.91						
	不含電線電纜及瀝青混凝土之總指數	125.89						
	電線電纜指數	127.77						
	瀝青混凝土指數	140.17						
分析 區間	特定個別項目：【 瀝青混凝土 】			特定個別項目：【 電線電纜 】				
	占契約金額百分比：【 21% 】			占契約金額百分比：【 13% 】				
	當月估驗計價金額(單位：元)	估驗當月指數	指數增減率	估驗當月物價調整金額	當月估驗計價金額(單位：元)	估驗當月指數	指數增減率	估驗當月物價調整金額
	97年11月	2,508,722	160.95	14.8249%	127,095 (增加)	898,616	101.20	-20.7952%
總計				127,095 (增加)				101,858 元 (扣減)

工作項目	施作月份之該項金額
	97年11月
瀝青混凝土	2,508,722
電線電纜	898,616

分析 區間	含或不合特定個別項目之其他工程項目 (假設無特別排除項目)				估驗當月總物價 調整金額 (單位：元)
	當月估驗計價金額(單位：元)	估驗當月含或不合特定個別項目之總指數(有依上列個別項目調整者，則不含)	指數增減率	估驗當月物價調整金額	
	97年11月	5,343,343	114.97	-8.6742%	
總計				346,404(扣減)	321,167(扣減)

註：特定個別項目若未調整時，則一併納入含或不合特定個別項目之其他工程項目內。

範例三：

(一) 目標：

1. 說明如當月該個別項目未施作時，如何計算物價調整金額。
2. 說明僅依辦理契約變更前契約所載明之調整項目計算物價調整金額。
3. 說明 97 年 10 月 23 日之後決標之工程仍可適用。

(二) 契約變更後物價調整金額計算方式為：

1. 契約變更文件規定

- (1). 依鋼筋指數漲跌幅超過 10% 部分計算物價調整金額。
  - (2). 鋼筋指數漲跌幅超過 10%，非屬鋼筋之其他工程項目依「營造工程物價指數不含鋼筋之總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。
  - (3). 鋼筋指數漲跌幅未達 10%，則工程項目(含鋼筋)依「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。
  - (4). 前述可調整之特定個別項目及其他工程項目，為契約雙方依辦理契約變更前契約所載明之調整項目。
2. 不予調整之費用，包括規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息及稅雜費之費用。
3. 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

(三) 假設某工程案件之已知條件如下：

1. 契約鋼筋材料金額占契約總金額 17%。
2. 本案於 97 年 10 月 30 日決標，無預付款。
3. 辦理契約變更前之物價指數調整規定：僅就材料部分，依金屬製品類指數漲跌幅超過 0% 部分辦理調整，不含其他項目。
4. 查相關台灣地區營造工程物價指數表

開標	97 年 10 月	總指數	122.15
----	-----------	-----	--------



當月		不含鋼筋之總指數	120.22
		鋼筋指數	132.16
施作當月	98年1月	總指數	114.63
		不含鋼筋之總指數	114.94
		鋼筋指數	108.52

#### 5. 逐月施作之相關費用

98年1月	施作總工程款	8,559,853
	金屬製品類費用(材料,不含其他項目)	1,488,916
	鋼筋(材料,不含其他項目)費用	0

#### (四) 計算指數增減率

項目指數	開標當月	施作當月	計算式	指數增減率	調整門檻	是否調整
總指數	122.15	114.63	$[(114.63/122.15)-1] \times 100\%$	-6.1564%	±2.5%	是

#### (五) 計算 98 年 1 月之物價調整金額：

1. A=逐月估驗之工程項目工程費(原契約物價指數調整規定,僅就材料部分調整)-不予調整及已調整個別項目之費用

$$=1,488,916$$

2. 故 97 年 11 月之物價調整金額

$$=A \times (1-E) \times (\text{指數增減率之絕對值}-2.5\%) \times F$$

$$=1,488,916 \times (1-0) \times (6.1564\%-2.5\%) \times 1.05$$

$$=57,162 \text{ 元(扣減)}$$

#### (六) 計算列表：

已付預付款之最高額占契約總價百分比		0%
開標或議價當月指數	總指數	122.15

分析區間	得調整之工程項目				估驗當月總物價調整金額(單位:元)
	當月估驗計價金額(單位:元)	估驗當月之總指數	指數增減率	估驗當月物價調整金額	
98年1月	1,488,916	114.63	-6.1564%	57,162(扣減)	57,162(扣減)
總計				57,162(扣減)	57,162(扣減)

## 二、方式二：[總指數 2.5%]

### 範例四：

#### (一) 目標

1. 個別項目占契約金額比率未達 10%，不依個別項目調整，亦有特定個別項目之契約金額占契約總金額 10%以上之情形，得協議僅依「營造工程物價總指數」辦理物價調整金額。
2. 說明如僅協議依總指數辦理物價指數調整，如何計算其物價調整金額。
3. 說明如有因可歸責於廠商之原因致逾原契約所定履約期限部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。

#### (二) 契約變更後物價調整金額計算方式為：

1. 契約變更文件規定依辦理契約變更前契約所載明之調整項目，就「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。
2. 不予調整之費用，包括規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息及稅雜費之費用。
3. 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

#### (三) 假設某工程案件之已知條件如下：

1. 契約鋼筋材料金額占契約總金額 13%；瀝青材料金額占契約總金額 6%。
2. 機關已付預付款為契約總價 10%。
3. 辦理契約變更前之物價指數調整規定：僅載明依營造工程物價總指數漲跌幅超過 0%部分計算物價調整金額，未載明不予調整之項目。
4. 契約所定履約期限為 98 年 2 月 17 日；因可歸責於廠商之原

因致實際完工日期為 98 年 2 月 26 日。

5. 查相關台灣地區營造工程物價指數表

開標當月	97 年 9 月	總指數	126.30
施作當月	98 年 2 月	總指數	114.53

6. 98 年 2 月施作之相關費用

98 年 2 月	1 日至 17 日	施作總工程款	2,500,000
		不予調整之費用	360,000
	18 日至 26 日	施作總工程款	937,000
		不予調整之費用	110,000

(四) 計算指數增減率

項目指數	開標當月	施作當月	計算式	指數增減率	調整門檻	是否調整
總指數	126.30	114.53	$[(114.53/126.30)-1] \times 100\%$	-9.3191%	±2.5%	是

(五) 計算 98 年 2 月 1 日至 17 日之物價調整金額：

$$\begin{aligned}
 1. A &= \text{逐月估驗之工程項目工程費} - \text{不予調整之費用} \\
 &= 2,500,000 - 360,000 \\
 &= 2,140,000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{故 98 年 2 月 1 日至 17 日之物價調整金額} \\
 &= A \times (1 - E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 2.5\%) \times F \\
 &= 2,140,000 \times (1 - 0.1) \times (9.3191\% - 2.5\%) \times 1.05 \\
 &= 137,903 \text{ 元(扣減)}
 \end{aligned}$$

(六) 98 年 2 月 18 日以後回歸辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。

(七) 計算列表：

已付預付款之最高額占契約總價百分比	10%
開標或議價 當月指數	總指數 126.30

分析區間	得調整之工程項目				估驗當月總物 價調整金額 (單位：元)
	當月估驗計價金額 (單位：元)	估驗當月 之總指數	指數 增減率	估驗當月物價 調整金額	
98 年 2 月 1 日至 17 日	2,140,000	114.53	-9.3191%	137,903(扣減)	137,903(扣減)
總計				137,903(扣減)	137,903(扣減)

### 三、[無單價分析表之情形]

#### 範例五：

##### (一) 目標

1. 說明現行契約如有部分工作項目無單價分析表，如何計算個別項目占工作項目之權重。
2. 說明當個別項目占契約金額比率達 10%且漲幅亦超過 10%時，個別項目之物價調整金額計算方式。
3. 說明如個別項目未達物價調整門檻 10%，其項目一併納入其他工程項目中調整。
4. 說明非屬個別項目之其他工程項目如何計算物價調整金額。

##### (二) 契約變更後物價調整金額計算方式為：

###### 1. 契約變更文件規定

- (1). 依鋼筋指數及預拌混凝土指數漲跌幅超過 10%部分計算物價調整金額。
- (2). 鋼筋及預拌混凝土指數漲跌幅皆超過 10%，非屬鋼筋及預拌混凝土其他工程項目依「營造工程物價指數不含鋼筋及預拌混凝土之總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。
- (3). 鋼筋指數漲跌幅超過 10%，預拌混凝土指數漲跌幅未達 10%，非屬鋼筋之其他工程項目(含預拌混凝土)依「營造工程物價指數不含鋼筋之總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。
- (4). 預拌混凝土指數漲跌幅超過 10%，鋼筋指數漲跌幅未達 10%部分，非屬預拌混凝土之其他工程項目(含鋼筋)依「營造工程物價指數不含預拌混凝土之總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。
- (5). 鋼筋指數及預拌混凝土指數漲跌幅皆未達 10%，則工程項目依「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5%部分計算物價調整金額。

2. 前述可調整之特定個別項目及其他工程項目，為契約雙方依辦理契約變更前契約所載明之調整項目。
3. 不予調整之費用，包括規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息及稅雜費之費用。
4. 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

(三) 假設某工程案件之已知條件如下：

1. 因契約中之 280kg/cm<sup>2</sup> 混凝土及澆置項目無單價分析表，由雙方協議以機關編列預算時之單價分析表內，預拌混凝土占「280kg/cm<sup>2</sup> 混凝土及澆置」之權數為 80.88%(計算方式如下表)。

機關編列預算時之單價分析表				
<分析表 83> 工作項目：280kg/cm <sup>2</sup> 混凝土及澆置		單位：M <sup>3</sup>		
項目及說明	單位	數量	單價	複價
1.280kg/cm <sup>2</sup> 預拌混凝土	M <sup>3</sup>	1.00	2200.00	2200.00
2.壓送及輸送設備	M <sup>3</sup>	1.00	28.50	28.50
3.震動機	時	0.18	16.50	2.97
4.技術工	工	0.10	2100.00	210.00
5.小工	工	0.15	1400.00	210.00
6.機電設備及動力設備	式	1.00	30.00	30.00
7.養護及其他什費	式	1.00	30.00	30.00
8.工具耗損	式	1.00	8.53	8.53
		每 M <sup>3</sup> 單價計		2720.00
1. 280 kg/cm <sup>2</sup> 混凝土及澆置之預拌混凝土權重 =2200 元/2720 元=80.88%				

2. 契約鋼筋材料金額占契約總金額 17%及預拌混凝土材料金額(含上述 280 kg/cm<sup>2</sup> 混凝土及澆置工作項目之預拌混凝土材料之金額)占契約總金額 11%。

3. 機關已付預付款為契約總價 10%。
4. 辦理契約變更前之物價指數調整規定：僅載明依營造工程物價總指數漲跌幅超過 0% 部分計算物價調整金額，未載明不予調整之項目。
5. 查相關台灣地區營造工程物價指數表

開標 當月	97 年 10 月	總指數	122.15
		不含鋼筋之總指數	120.22
		不含預拌混凝土之總指數	122.67
		不含鋼筋及預拌混凝土之總指數	120.25
		鋼筋指數	132.16
		預拌混凝土指數	118.92
施作 當月	98 年 1 月	總指數	114.63
		不含鋼筋之總指數	114.94
		不含預拌混凝土之總指數	114.35
		不含鋼筋及預拌混凝土之總指數	114.44
		鋼筋指數	108.52
		預拌混凝土指數	116.93

6. 逐月施作之相關費用

98 年 1 月	施作總工程款		16,720,000
	不予調整之費用		60,000
	鋼筋材料 工作項目	鋼筋 SD280-結構工程	6,770,000
	預拌混凝土 工作項目	210kg/cm <sup>2</sup> 混凝土及澆置	1,630,000
		280 kg/cm <sup>2</sup> 混凝土及澆置	900,000

7. 鋼筋占鋼筋 SD280-結構工程之權重為 88.22%；預拌混凝土占 210kg/cm<sup>2</sup> 混凝土及澆置之權重為 79.37% (計算方式如下表)。

<分析表 14> 鋼筋 SD280-結構工程		單位：T		
項目及說明	單位	數量	單價	複價
1. 鋼筋混用鋼筋 SD280W	T	1.05	20900.00	21945.00
2. 鋼筋工	人時	8.00	303.00	2424.00
3. 小工	人時	6.00	25.80	154.80
4. 鍍鋅鐵絲 #20	KG	4.00	7.90	31.60
5. 雜項工料	式	1.00	321.00	321.00

		每 T 單價計	24876.40
<分析表 26> 工作項目：210kg/cm <sup>2</sup> 混凝土及澆置		單位：M <sup>3</sup>	
項目及說明	單位	數量	單價
1.210kg/cm <sup>2</sup> 預拌混凝土	M <sup>3</sup>	1.00	2000.00
2.壓送及輸送設備	M <sup>3</sup>	1.00	28.50
3.震動機	時	0.18	16.50
4.技術工	工	0.10	2100.00
5.小工	工	0.15	1400.00
6.機電設備及動力設備	式	1.00	30.00
7.養護及其他什費	式	1.00	30.00
8.工具耗損	式	1.00	8.53
		每 M <sup>3</sup> 單價計	2520.00
1. 鋼筋 SD280-結構工程之鋼筋權重 =21945 元/24876.4 元=88.22%			
2. 210kg/cm <sup>2</sup> 混凝土及澆置之預拌混凝土權重 =2000 元/2520 元=79.37%			

(四) 計算 98 年 1 月之物價調整金額：

1. 計算指數增減率

項目指數	開標當月	施作當月	計算式	指數增減率	調整門檻	是否調整
鋼筋	132.16	108.52	$[(108.52/132.16)-1] \times 100\%$	-17.8874%	±10%	是
預拌混凝土	118.92	116.93	$[(116.93/118.92)-1] \times 100\%$	-1.6734%	±10%	否
不含鋼筋之總指數	120.22	114.94	$[(114.94/120.22)-1] \times 100\%$	-4.3919%	±2.5%	是

2. 鋼筋之物價調整金額：

(1) 鋼筋 SD280-結構工程

$$A_{S1} \times D_{S1} = 6,770,000 \times 88.22\% = 5,972,494$$

$$(2) A = \sum_{i=1}^n A_{Si} \times D_{Si} = A_{S1} \times D_{S1}$$

$$= 5,972,494$$

$$(3) A \times (1-E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 10\%) \times F$$

$$= 5,972,494 \times (1-0.1) \times (17.8874\% - 10\%) \times 1.05$$

$$=445,165 \text{ 元(扣減)}$$

3. 非屬鋼筋項目之其他工程項目物價調整金額：

(1) A = 逐月估驗之其他工程項目工程費 - 不予調整及已調整  
個別項目之費用

$$= 16,720,000 - 60,000 - 5,972,494$$

$$= 10,687,506$$

(2)  $A \times (1 - E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 2.5\%) \times F$

$$= 10,687,506 \times (1 - 0.1) \times (4.3919\% - 2.5\%) \times 1.05$$

$$= 191,076 \text{ 元(扣減)}$$

4. 故 98 年 1 月之物價調整金額：

$$445,165 \text{ 元(扣減)} + 191,076 \text{ 元(扣減)} = 636,241 \text{ 元(扣減)}$$



(一) 計算列表

已付預付款之最高額占契約總價百分比		10%
開標 或議 價當 月指 數	總指數	122.15
	不含鋼筋之總指數	120.22
	不含預拌混凝土之總指數	122.67
	不含鋼筋及預拌混凝土之總指數	120.25
	鋼筋指數	132.16
	預拌混凝土指數	118.92

工作項目	An (權重)	Dn(施作 月份之該 項金額)
		98年1月
鋼筋, SD280 -結構工程	88.22%	6,770,000
210kg/cm2 混凝土及澆置	79.37%	1,630,000
280kg/cm2 混凝土及澆置	80.88%	900,000

分析 區間	特定個別項目：【 鋼筋 】				特定個別項目：【 預拌混凝土 】			
	占契約金額百分比：【 17% 】				占契約金額百分比：【 11% 】			
	當月估驗計 價金額(單 位：元)	估驗當 月指數	指數 增減率	估驗當月物價 調整金額	當月估驗 計價金額 (單位：元)	估驗當月 指數	指數 增減率	估驗當月 物價調整 金額
98年 1月	5,972,494	108.52	-17.8874%	445,165(扣減)	2,021,651	116.93	-1.6734%	-
總計				445,165(扣減)				-

分析 區間	含或不合特定個別項目之其他工程項目 (假設無特別排除項目)				估驗當月總物價 調整金額(單位： 元)
	當月估驗計 價金額(單 位：元)	估驗當月含或 不含特定個別 項目之總指數 (有依上列個別 項目調整者，則 不含)	指數 增減率	估驗當月物價調 整金額	
	98年 1月	10,687,506	114.94	-4.3919%	
總計				191,076(扣減)	636,241(扣減)

註：特定個別項目若未調整時，則一併納入含或不合特定個別項目之其他工程項目內。

#### 四、[政府採售砂石供應公共工程施工廠商使用]

##### 範例六：

##### (一) 目標

1. 個別項目占契約未達 10%，不依個別項目調整。
2. 說明如僅協議依總指數辦理物調，如何計算其物價調整金額。
3. 說明「河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石」(下稱政府採售砂石)之情形，如何計算物價調整金額。

##### (二) 契約變更後物價調整金額計算方式為：

1. 契約變更文件規定依辦理契約變更前契約所載明之調整項目，就「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。
2. 不予調整之費用，包括規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息、稅雜費及依河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石費用。
3. 逾履約期限(含分期施作期限)之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

##### (三) 假設某工程案件之已知條件如下：

1. 契約瀝青材料金額占契約總金額 7%。
2. 本案無預付款。
3. 辦理契約變更前之物價指數調整規定：僅載明依營造工程物價總指數漲跌幅超過 0% 部分計算物價調整金額，未載明不予調整之項目。
4. 查相關台灣地區營造工程物價指數表

開標當月	97 年 9 月	總指數	126.30
施作當月	97 年 11 月	總指數	117.23

##### 5. 逐月施作之相關費用

97 年 11 月	施作總工程款		12,740,000
	不予調整之費用	政府採售砂石	1,066,000
		其他不調整費用	91,000

##### (四) 計算指數增減率

項目指數	開標當月	施作當月	計算式	指數增減率	調整門檻	是否調整
總指數	126.30	117.23	$[(117.23/126.30)-1]\times 100\%$	-7.1813%	±2.5%	是

(五) 計算 97 年 11 月之物價調整金額：

1. A = 逐月估驗之工程項目工程費 - 不予調整之費用 (政府採售砂石部分)

$$= 12,740,000 - 1,066,000 - 91,000$$

$$= 11,583,000$$

2. 故 97 年 11 月之物價調整金額

$$= A \times (1 - E) \times (\text{指數增減率之絕對值} - 2.5\%) \times F$$

$$= 11,583,000 \times (1 - 0) \times (7.1813\% - 2.5\%) \times 1.05$$

$$= 569,347 \text{ 元}$$

(六) 計算列表：

已付預付款之最高額占契約總價百分比		0%
開標或議價 當月指數	總指數	126.30

分析區間	得調整之工程項目				估驗當月總物價調整金額 (單位：元)
	當月估驗計價金額(單位：元)	估驗當月之總指數	指數增減率	估驗當月物價調整金額	
97 年 11 月	11,583,000	117.23	-7.1813%	569,347(扣減)	569,347(扣減)
總計				569,347(扣減)	569,347(扣減)

依「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則」

#### 第四點第二項給付物價調整金額協議書範本

                     (招標機關全銜)                      (以下簡稱機關) 原與                      (得標廠商，或共同投標之代表廠商) (以下簡稱廠商) 簽訂「                     (標案名稱)                     」(以下簡稱本工程) 之契約

，經雙方協議同意依「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則」(以下簡稱處理原則) 辦理物價調整金額，約定條款如下，且協議後不得變更：

一、 本工程於    年    月    日開工，契約原定履約期限    年    月    日，並於年    月    日竣工，契約原物價指數調整規定，於    年    月    日(不得早於 97 年 10 月 23 日) 至契約所定履約期限期間停止適用，其於該期間施作之工程適用處理原則之規定；已辦理營建物價調整者，依處理原則重新核算營建物價調整金額。

二、 物價指數調整方式，依辦理契約變更前契約所載明之調整項目，就下列計算方式(以下方式二擇一) 計算物價調整金額：

依行政院主計處發布之臺灣地區營造工程物價指數表內之個別項目指數，就特定個別項目(例如水泥、瀝青混凝土等) 之契約金額占契約總金額 10% 以上，且其施工當月指數較其開標或議價當月指數(契約單價有變更者，依變更當月指數) 漲跌幅超過 10% 者，依個別項目指數漲跌幅超過 10% 部分，計算物價調整金額；非屬該個別項目之其他工程項目，依「營造工程物價指數不含該個別項目指數之總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分，計算物價調整金額；未有可依個別項目指數漲跌幅超過 10% 部分計算物價調整金額，或雖有但未達漲跌幅 10% 門檻者，依「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分，計算物價調整金額。其計算公式依行政院公共工程委員會 98 年 4 月 7 日工程企字第 09800146100 號函頒之「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則計算範例」方式一計算。特定個別項目為：                    。

依行政院主計處發布之「營造工程物價總指數」漲跌幅超過 2.5% 部分計算物價調整金額。其計算公式依行政院公共工程委員會 98 年 4 月 7 日工程企字第 09800146100 號函頒之「機關已訂約工程因應營建物價下跌之物價指數門檻調整處理原則計算範例」方式二計算。

三、 逐月就已施作部分按當月指數計算物價調整金額。逾履約期限(含分期施作期限) 之部分，依辦理契約變更前物價指數調整規定辦理。但逾期

履約係非可歸責於廠商者，應以實際施作當月指數為調整依據。

- 四、 物價指數基期更換時，換基當月起實際施作之數量，自動適用新基期指數核算物價調整金額，原依舊基期指數調整之工程款，不予追溯核算。
- 五、 適用期間內施作之工程，其估驗計價保留款，亦適用各該月物價調整金額規定。
- 六、 各期物價調整金額，應於各該期總指數發布後方予核算。
- 七、 機關已扣減之物價調整金額因減扣而須另為給付者，其因機關原預算相關經費無法支應，得於未來年度編列預算支付，並俟預算完成法定程序後，無息支付。
- 八、 依河川水庫疏濬採售分離計畫優先提供河川砂石供公共工程施工廠商使用之砂石，不適用物價調整金額。
- 九、 其他協議事項：\_\_\_\_\_。
- 十、 本協議書於雙方簽訂後生效。
- 十一、 本協議書正本二份，機關及廠商各執 1 份，副本 份，由機關送相關單位執用。副本如有誤繕，以正本為主。須依印花稅法貼用印花稅票者，從其規定。

機關名稱：

代表人：

電話：

傳真：

地址：

廠商名稱：

負責人：

電話：

傳真：

地址：

中 華 民 國                      年                      月                      日

