

臺中市政府教育局

工程預算書編製原則

中華民國一〇七年九月

一、為本局代辦所屬機關學校辦理工程採購時，對於預算書編製格式與相關費用估列有所依循，並促使預算書編製作業方式趨於一致，以提升審查效率，故訂定本原則。

二、工程預算書編製內容及裝訂順序如下：封面、施工預算書總表、分年經費表、預算總表、預算詳細表、單價分析表、資源統計表、數量計算表、施工規範(或施工說明書)、預定進度表、設計圖及其他相關資料等(如專利品說明等彙整另冊)。

三、預算書編製內容說明：

(一)、封面：載明工程名稱、工程地點、編製日期、工程編號。

(二)、施工預算書總表：

1. 工程名稱。
2. 工程地點。
3. 工程概要。
4. 基地面積、總樓地板面積、預算造價(平均造價、建築造價及水電造價)。
5. 主辦機關及代辦機關。
6. 工程編號。
7. 經費來源(含計畫經費別)。
8. 經費內容(載明項次、項別及金額)：發包工程費、營建工程空氣汙染防制費、公共藝術設置費、規劃設計監造費、工程管理費、工程預備費(如抽驗費、建築物保存登記費、物價調整費、水土保持審查費、建築執照申請規費、外水外電申請費、候選綠建築證書及綠建築標章申請規費等)。
9. 列出附圖、總表、詳細表、單價分析表、資源統計表頁數。
10. 列出建議工期及施工規範(或施工說明書)。
11. 核章欄(包括設計單位與主辦機關)

(三)、分年經費表：載明各年度之預算分配金額。

(四)、預算總表、預算詳細表、單價分析表、資源統計表(以工程會「工程價格資料庫作業辦法」規定之公共工程施工綱要規範細目碼

編訂原則及電腦估價系統格式（PCCES）製作及輸出電子檔）：

1. 發包工程費：包含假設工程、基礎工程、結構體工程、裝修工程、門窗工程、雜項工程、景觀植栽工程、電氣設備工程、弱電設備工程、消防設備工程、給排水設備工程、空調設備工程、品質管制作業費、職業安全衛生費、環境保護措施費、承包商管理費、營業稅等。
 2. 自辦部分費用：包含營建工程空氣汙染防制費、公共藝術設置費、規劃設計監造費、工程管理費、工程預備費(如抽驗費、建築物保存登記費、物價調整費、水土保持審查費、建築執照申請規費、外水外電申請費、候選綠建築證書及綠建築標章申請規費等)。
 3. 有關 PCCES 碼編正確率需 40%以上，綱要編碼正確率需 70%以上。
- (五)、數量計算表：按詳細價目表之項次及項目依序臚列，各計算式應註明地點、位置等。
- (六)、施工規範(或施工說明書)：應至工程會下載最新施工規範，訂定每一工程項目之通則、產品、施工及計量計價辦法等，據以編列數量及工項單價。
- (七)、預定進度表：參照契約圖說規範、施工補充說明之規定及現場施工動線等，繪製施工桿狀圖。
- (八)、設計圖：設計圖一般性之規定，依照製圖作業相關說明辦理，設計圖為設計理念展現、工程數量計算及放樣、施工、查驗等之重要依據，故所繪製設計圖應力求完整無誤。
1. 對於平面圖、立面圖、剖面圖，以 A3 尺寸圖紙出圖之比例尺不得小於 1/200，圖面標示之圖例及文字不得過小，且應容易閱讀。
 2. 各項材料設備詳圖之說明內容方式請一致(可參考下表)，非國家標準或國際標準規定之功能、效益、標準或特性之文字均應刪除，避免限制競爭。

材料設備名稱	XXXXXX
規格/尺寸/品質/性能 (以量化敘述為原則)	1. 符合 CNS…… 2. 符合 XX 法規…… 3. 尺寸：……，許可誤差：……
送審資料	1. 廠商資料 2. 型錄 3. 試驗報告(試驗項目：……。試驗合格日為本工程核定開工日 X 年內) 4. 樣品 5. 其他
檢驗規定	1. 頻率 2. 項目 3. 時機
進場需檢附資料	1. 出廠證明(或出貨證明等) 2. 其他
施工說明	1. 詳施工規範第 XXXXX 章 2. 補充說明

(十)、其他相關資料等(如專利品說明等彙整另冊)：

1. 配合工程需求蒐集的土地權屬資料、地籍圖謄本、土地同意書等。
2. 其他因工程特性或環境因素需另提其他相關資料、表格者。
3. 提供機關所指定圖說上預計採購之材料設備，同等級 3 家以上之廠商型錄及訪價資料。
4. 提供機關所指定圖說上預定採用之國家標準或國際標準。
5. 專利品說明：依據政府採購法第二十六條，招標文件不得要求或提及特定之商標或商名、專利、設計或型式、特定來源地、生產者或供應者。其屬專屬權利、獨家製造或供應，無其他合適之替代標的者，可依政府採購法第二十二條第一項第二款規定，並依行政院公共工程委員會編彙之「如何防止公共工程綁標」附件二政府採購法第二十六條執行注意事項辦理。

四、相關費用估列注意事項：

- (一)、品質管制作業費：為給付廠商辦理第三級品管之費用，分為品管事務費與檢驗費如下：

1. 品管事務費之編列，包括品管人員及廠商品質管理作業規定之應辦事項等費用。以招標文件內品管人員設置規定為依據，其訂有專職及人數等規定者，以人月量化編列為原則；未訂有專職及人數等規定者，以百分比法編列為原則。

前項品管費用之編列方式如下：

(1) 人月量化編列：品管費用 = [(品管人員薪資 × 人數) + 行政管理費] × 工期。品管人員薪資得包含經常性薪資及非經常性薪資；工期以品管人員於工地執行職務之工作期間計算。

(2) 百分比法編列：發包施工費（直接工程費）之百分之零點六至百分之二。

2. 檢驗費之編列，依契約圖說規範、施工補充說明之規定檢驗項目與頻率覈實編列，依表一所列額度以下酌定之。

(二)、職業安全衛生費：編列上限額度不予限制，並按工程需求，量化編列，無法量化之項目則採一式編列；編列方式得採量化及一式方式併列編列。預算編列項目及方式須依行政院公共工程委員會訂定之「公共工程安全衛生項目編列參考附表」辦理，內容包括預防災害必要之安全衛生設施、安全衛生人員人事費、個人防護具、緊急應變演練及安全衛生教育等。

(三)、環境保護措施費：

1. 環境保護措施費包括防制空氣污染設〈措〉施費、噪音振動防治設備費、水污染防治設備費、工地生活廢水及污泥改善清理費、交通安全維護費、工地監測設備費、環境人員設置與教育訓練費、環保宣導費等。

2. 環境保護措施費用之估列標準，可依不同工程性質，按工程狀況編列經費，並應有明細項表示，以利工程執行及查核，其項目可參考表二。

(四)、承包商管理費：本項包含工地管理費、利潤、契約規定之工程保險費、使用執照申請作業費、綠建築標章申請作業費、各目的事業主管機關管線申請作業費及其他雜項費用，依表三所列百分比以下酌定之，且採逐級差額累退計算。

(五)、營業稅：依各項工程費、職業安全衛生費、環境保護措施費、

品質管制作業費、承包商管理費合計之 5% 計列之。

(六)、工程管理費：依據「臺中市政府所屬機關工程管理費及工作費支用要點」，提列建築物類工程管理費計算標準如表四：

(七)、空氣污染防治費：依「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」編列。

(八)、工程預備費：本項包含抽驗費、建築物保存登記費、物價調整費、水土保持審查費、建築執照申請規費、外水外電申請費、候選綠建築證書及綠建築標章申請規費等，得以發包工程費之 0.5~3% 計列之。

(九)、其他：如鄰房鑑定費等，可編列於發包工程費之雜項工程項內。

五、預算書編製完成後，委託技術服務廠商應就表五「預算書圖自主檢核表」所列檢核項目逐項填載預算編列內容，並完成自主檢核結果簽名後，併預算書函報主辦機關辦理審查。

六、本原則所訂定相關費用之估列方式，主辦機關應依最新法規規定或本府函頒之規章修正，並得視個案性質調整。

表一 檢驗費上限參考表

試驗項目		費用	編列項目	單位	編列費用 (元)
圓柱試體	製作與養治	1,500	製作與養治	5 個/組	1,500
	養護	250	圓柱試體試壓(含蓋平 養護)	5 個/組	1,150
	試壓	750			
	蓋平	150			
鑽心試體	取樣	3,000	取樣	3 個/組	3,000
	切割	300	切割蓋平養護	3 個/組	1,350
	蓋平	450			
	試壓	600			
混凝土	混凝土抗彎強度試驗	560	混凝土抗彎強度試驗	個	560
鋼筋試驗	鋼筋拉伸試驗	800	鋼筋拉伸試驗	支	800
	鋼筋外觀檢查	100	鋼筋外觀檢查	支	100
	輻射鋼筋試驗	100	輻射鋼筋試驗	次	100
	化學成分分析	1,700	化學成分分析	次	1,700
	熱處理鋼筋判定試驗	1,700	熱處理鋼筋判定試驗	次	1,700
水泥	物理性檢驗	20,000	物理性檢驗	次	20,000
骨材試驗	篩分析試驗	1,000	篩分析試驗	次	1,000
	骨材比重及吸水試驗	1,500	骨材比重及吸水試驗	次	1,500
	骨材單位重試驗	1,000	骨材單位重試驗	次	1,000
	土塊與易碎顆粒試驗	1,000	土塊與易碎顆粒試驗	次	1,000
	粗骨材洛杉磯磨損試驗	3,000	粗骨材洛杉磯磨損試驗	次	3,000
	小於試驗篩 75 μm 材料含量試驗	1,000	小於試驗篩 75 μm 材料含量試驗	次	1,000
	鹼骨材反應	14,000	鹼骨材反應	次	14,000
	骨材健度試驗	4,000	骨材健度試驗	次	4,000
瀝青試驗	瀝青含量	2,000	瀝青含量	次	2,000
	馬歇爾穩定值(流度值)	2,800	馬歇爾穩定值(流度值)	次	2,800
	粒徑篩分析	1,000	粒徑篩分析	次	1,000
	瀝青壓實度	500	瀝青壓實度	次	500
	瀝青厚度	300	瀝青厚度	次	300
氯離子含量試驗	細粒料氯離子含量試驗	2,000	細粒料氯離子含量試驗	次	2,000
	混凝土氯離子含量試驗	2,500	混凝土氯離子含量試驗	次	2,500
土壤試驗	相對密度	5,000	相對密度	次	5,000
	CBR	6,000	CBR	組	6,000
	工地密度	800	工地密度	孔	800

試驗項目		費用	編列項目	單位	編列費用 (元)
	夯實試驗	4,000	夯實試驗	次	4,000
	篩分析試驗	1,000	篩分析試驗	組	1,000
	小於 75 μm 試驗篩含量試驗	1,000	小於 75 μm 試驗篩含量試驗	次	1,000
	阿太保試驗(液限、塑限)	1,000	阿太保試驗(液限、塑限)	次	1,000
	土壤分類	3,500	土壤分類	組	3,500
	濕密度、乾密度試驗	280	濕密度、乾密度試驗	組	280
	含水量	400	含水量	次	400
	土壤比重	500	土壤比重	次	500
土壤試驗	無旁束壓縮試驗	1,300	無圍壓縮強度試驗	次	1,300
	砂物性分析	1,200	砂物性分析	次	1,200
	粘土物性分析	1,700	粘土物性分析	次	1,700
土工織物	抗拉強度及伸長率	500	抗拉強度及伸長率	件	500
	透水率係數	2,000	透水率係數	件	2,000
PVC 防水膜	耐水壓	1,500	耐水壓	件	1,500
	撕裂強度試驗	500	撕裂強度試驗	件	500
高壓連鎖磚	抗壓試驗	500	抗壓試驗	件	500
	吸水率試驗	300	吸水率試驗	件	300
PVC 止水帶	縱向抗拉強度	500	縱向抗拉強度	件	500
	縱向伸長率		縱向伸長率	件	
	剪力強度試驗	1,000	剪力強度試驗	件	1,000
	老化試驗	3,300	老化試驗	件	3,300
植草磚	抗壓試驗	1,000	抗壓試驗	件	1,000
	吸水率試驗	500	吸水率試驗	件	500

- 註： 1. 試驗頻率依個別採購案施工規範所載試驗頻率計算。
2. 混凝土坍度試驗請列於混凝土拌合單價分析表中，不另行編列項目。
3. 表列試驗項目外，如工程需要請自行增列。
4. 工程辦理估驗請款時廠商應檢附預算編列項目之試驗紀錄。

表二 環境保護措施費

工程項目	說明	單位	數量	單價	總價	附註	備註
全阻隔式圍籬	H=2.4m	m	1	1250			第一級營建工地
全阻隔式圍籬	H=1.8m	m	1	1000			第二級營建工地
半阻隔式圍籬		m					視工區狀況編列
簡易圍籬設施		座					視工區狀況編列 例：紐澤西護欄、拒馬等
工區出入口鋪設路面	厚度	M2					混凝土、粗級配、AC 或鋪設鋼板
洗車設備	折舊與損耗	全	1	—			小型工程或地形等其他因素，得酌實情自行編列。
洗車台設備及沉澱池		座			90000		
洗車設備污泥清除費		全	1	—			以每月 4000 元依實際月數計算。
沉澱池設備		全	1	—			
沉澱池污泥清除費		全	1	—			以每月 4000 元依實際月數計算。
工區臨近道路維護清理		式					
防塵網（布）		M2					
施工便道及運輸道路灑水		式					
工地灑水費		全	1	—			
臨時性攔砂及導排水設施		式	1	—			
其他環保設施及維護費		全	1	—			約以工材費 0.5%~1.5%扣除上列費用為原則編列。
計							

註：

1. 洗車設備所列之價格係以工期一年（含）以內為基準，工期超過一年者，得視

實際每增加一個月加2%。

2. 如有本表未列之工程項目，基於實際需要，請自行增列適當項目以符實際；單價供參。

3. 備註欄文字係供編制工程預算參考用，不得將其抄入工程預算書及招標文件內。

表三 承包商管理費上限參考表

直接工程費金額	承包商管理費為直接工程費之
五百萬元以下部分	百分之十
超過五百萬元至二千五百萬元部分	百分之八
超過二千五百萬元至一億元部份	百分之七
超過一億元至五億元部分	百分之五

註：

1. 直接工程費不包含職業安全衛生費、環境保護措施費、廠商品質管制作業費、營業稅。

2. 所有工程應依本局工程契約辦理投保營造綜合保險，且均應投保營造工程財物損失險、第三人意外責任險及雇主意外責任險。

表四 工程管理費提列標準

工程結算總價	最高標準	備註
五百萬元以下部分	百分之三·五	一、單位新臺幣元。
超過五百萬元至二千五百萬元部分	百分之三·0	二、工程管理費按上列標準逐級差額累退計算。
超過二千五百萬元至五千萬元部份	百分之二·五	三、重大或特殊之工程，其標準需專案報請本府調整。
超過五千萬元至一億元部分	百分之一·五	
超過一億元至五億元部分	百分之一·0	
超過五億元部分	百分之0·五	

註：

1. 工程管理費以各該工程之結算總價為計算標準。

2. 前項所稱結算總價不包括用地取得費、水電外線補助費、營業稅、規費、法律費、承包商辦理工程之各項利息、保險費及規劃設計監造酬金等。

表五 預算書圖自主檢核表

工程名稱：

委託技術服務廠商：

項次	檢核項目	預算編列內容	檢核結果 符合：○ 不符：X	備註
一	本工程預算造價檢討			
1	應符合興建計畫書之空間及使用途			
2	興建計畫書樓地板面積約_____坪	約_____坪		
3	基地面積約_____坪	約_____坪		
4	建築面積約_____坪	約_____坪		
5	基地外部景觀工程施作面積			
6	單位造價檢討	預算編列內容		
(1)	全案工程(元/坪) 註 1	約_____元/坪		
(2)	主體建物(含主體結構工程、裝修、機水電工程，不含景觀及外部雜項工程等)：占總預算比例(%) 註 2	約_____元/坪 約_____%		
(3)	主體結構工程(元/坪)：占總預算比例(%)註 3	約_____元/坪 約_____%		
(4)	裝修工程(元/坪)：占總預算比例(%) 註 4	約_____元/坪 約_____%		
(5)	機水電工程(元/坪)：占總發包預算(%) 註 5	約_____元/坪 約_____%		
(6)	景觀及外部雜項工程：占總發包預算(%) 註 6	約_____%		
(7)	採購法規定水管及電氣工程：占總發包預算(%) 註 7	約_____%		
二	大宗物料工項單價說明： 參照當期(____期____年____月)營建物價雜誌調查基準			

項次	檢核項目	預算編列內容	檢核結果 符合:○ 不符:X	備註
1	鋼筋，SD280 連工帶料(____元/T)			
2	鋼筋，SD420 連工帶料(____元/T)			
3	預拌混凝土 140kg/cm2(____元/M3)			
4	預拌混凝土 210kg/cm2(____元/M3)			
5	預拌混凝土 280kg/cm2(____元/M3)			
6	預拌混凝土 315kg/cm2(____元/M3)			
7	H 型鋼(____元/KG)			
8	普通模板(____元/M2)			
9	清水模板(____元/M2)			
10	其他大宗物料工項			
11	品管費用、(廠商)材料備抽(檢)費用及(監造單位)抽(檢)費用是否均單獨編列			公共工程施工品質管理作業要點第13點0.6%~2%
三	預算書圖應注意檢核項目			
1	預算書依(封面彙總表、自主檢核表、總表、詳細價目表、單價分析表、數量計算表(可另製冊)、結構計算書(可另製冊)、設計圖說(A3以上)整理成套或依序裝訂。			
2	設計單位於預算書中應核章處，逐頁核章。			
3	建築工程圖應含建築位置圖、配置圖、平面圖、立面圖、剖面圖、結構圖、機電圖、空調、消防環保、細部大樣圖及其他必要圖說。			
4	安衛、品管、利潤、稅金、空污及工程管理費之比率應符合規定，並將各項比率標明(安衛費用應編列可量化及不可量化2類)。			

項次	檢核項目	預算編列內容	檢核結果 符合:○ 不符:X	備註
5	工程項目除以某比率計算以一式編列或僅含單純工項或料項得不作單價分析外，其餘均有作單價分析。			
6	施工說明規範(另製冊，若工程會無規範或相異者，另附特殊施工說明規範)。			
7	訂定之技術規格有國際標準或CNS，其未能符合機關採購需求，須於招標文件載明其他標準（例如JIS、ACI、ASTM等）或訂定較嚴之規格者，應於圖說標明並依據政府採購法第二十六條執行注意事項第六點辦理。無國家標準之建材而以其他團體標準訂定規範者其後應加註"或其他同等標準"。			
8	工程技術規則是否確依採購法第26條及第6條規定，避免發生限制競爭及綁標情事。			
9	工程預算單價是否確依公共工程資料庫、營建物價、綠建材專刊、公共工程常用植栽手冊等價格資料庫編列並註記期別頁數。			
10	特殊造型圖說及施作方式上是否交待清楚。			
11	地下室擋土安全設施與鄰地是否預留施工尺寸。			
12	地下室外牆是否防水防潮處理。			
13	地下室水箱是否防水責任施工。			
14	地下筏式基礎是否設計排水連通管。			
15	基地開挖擋土設施是否設置足夠			
16	基地水位調查及點井設施是否施作			
17	屋頂排水管及柱外排水管平、立面是否標註明確。			
18	地下結構是否設伸縮縫			
19	風管徑深是否影響樓層淨高之檢討			

項次	檢核項目	預算編列內容	檢核結果 符合:○ 不符:X	備註
20	管道間大小是否已檢討，維修口是否設置，及維修口門是否符合消防法規之防火時效規定？			
21	設備擺設空間是否檢討(主機、空調箱、室內機、冷卻水塔)			
22	永久性排水設施及地板面排水坡度是否合宜			
23	植栽樹種規格應考慮季節性、區域性、市場貨源並註明承商應提早選苗進行斷根移植。			
24	斜坡草坪應標出等高線			
25	植栽規格喬木:應標明株高(H)、冠寬(W)及米徑(Φ)，灌木:應標明株高(H)及冠寬(W)。			
26	核對建築圖是否已繪製污廢水池連通管			
27	台電受電室相關設置是否已完備提供(開關箱、吸排風扇…等)			
28	室內裝修材料依建築技術規則規定，符合不燃或耐燃材料等級。			
29	防火區劃用之鐵捲門是否連動，是否與偵煙系統連接。			
30	防火區劃及防火梯所需之防火門是否設置。			
31	是否設計臨時擋土設施？			
32	是否有臨時抽排水設施？			
33	是否設置圍籬或豎立警告標示？			
34	是否有規劃臨時土方堆置？			
35	各項支撐鷹架是否足夠(含挑空排			

項次	檢核項目	預算編列內容	檢核結果 符合:○ 不符:X	備註
	架等)?			
36	施作期間點(深)井抽排水費用是否編足?			
37	教室梁下淨高是否符合規定?(裝修完成後尺寸需大於3公尺)			
38	欄杆高度是否大於1.2公尺?			

備註：

註1：全案工程：即本案總發包工程(含各分項工程及勞安衛、品管等建造間接費用)。

註2：主體建物含註3至註5及建築本體內所需各項工項等。

註3：主體結構工程：包含結構工程、假設工程、基礎開挖、防水工程等，但不包含裝修、景觀、舊建物拆除工程。

註4：裝修工程：包含門窗、帷幕工程及地坪、牆面、天花板等各項裝修工程。

註5：機水電工程：機水電包含電梯、空調、太陽能供電系統等工程。

註6：景觀及外部雜項工程：屬主體建物外之工程及舊建物拆除工程。

註7：採購法規定水管及電氣工程：不含消防、電梯、空調、太陽能供電系統等工程。

委託技術服務廠商核章：(簽名+戳章或公司大小章)

公共工程安全衛生項目編列參考附表

102.08.09

- 1、本表所列之工程項目或其細項，凡已列入直接工程之發包項目者（如挖方…等）應予刪除，以避免重複。
- 2、本表所列之工程項目或其細項，若已由『交通維持』或『環境保護』等費用項下編列者，應予刪除，以避免重複；另施工架、模板支撐及擋土支撐等工程項目應依規劃使用數量以專項編列於工程主體或結構體等經費內（例如編列為「結構體模板支撐」項目）為宜。
- 3、本表中，凡以個數計算者，得以實做實算或折舊處理，而以一式計價者，得予調整其比例。
- 4、工程主辦機關應視工程性質、規模等作業需要，增列、刪減或調整本表所列之工程項目或其細項。
- 5、法令依據：如 C6 即表示依據勞工安全衛生法第六條，餘類推。
 A：勞動檢查法
 B：勞動基準法
 C：勞工安全衛生法
 D：營造安全衛生設施標準
 E：勞工安全衛生設施規則
 F：缺氧症預防規則
 H：勞工安全衛生教育訓練規則
 K：勞工安全衛生法施行細則
 L：危險性工作場所審查暨檢查辦法
 N：勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法
 O：異常氣壓危害預防標準
 P：起重升降機具安全規則

一、可量化部分

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
1	開挖擋土支撐	含防止崩塌、飛落措施如清除浮石等	M ²		可列入挖方之單價分析內	D13、D19、D71、D72、D73、D74、E235、E236
2	開口防護措施	含圍欄、握把、覆蓋等	M			D19、D20、D21、D24、D25、D35、D101-1、D140、D162、E76、E224
2-1	電梯直井開口防護措施	含警示標語	樁			D19
3	吊運作業之防護	如捲揚機操作之防護	座			D32、D42、D56、D122、D126、D129、D142、D144、D148、E88、E92、

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
						P21、P29~34、P39
4	吊升設備		套		可列入挖方之單價分析內	D32、D42、D56、D87、D98、D122、D129、D142、D144、D148、E5、E90、E91、E97、E98、E99、E101、E102、E107、P19、P20、P35~38
5	施工通道防護	含平台、安全扶梯、跨橋、勞工安全上下設備及開挖水平支撐上之通道等	套		細項均可另列單價分析	D31、D53、D129、E35、E36、E228
6	施工架	含工作台	M ²			D19、D39、D40、D41、D42、D43、D44、D45、D46、D47、D48、 <u>D51</u> ~D55、D57~D61、D73、D129、D131-1、D136、D148、D151、D159、D161、D164
6-1	高空工作車				CNS 14965	E128-1、E128-2
7	施工構台	含鋼構建築用臨時性構台等	M ²			D19、D39、D40、D42、D43、D44、D45、D46、 <u>D61</u> 、D62-1、D62-2、 <u>D149</u> 、 <u>D149-1</u> 、D151、E225
8	施工架上之升降設備	含定期檢查	套			D51
9	工作梯	如移動梯、合梯、梯式施工架等	組			D18、D47、D107、D158、E229~E231
10	安全圍籬(含修護及警告標示)	底座墊高及清洗維護更新、粉刷油漆、防溢等	M		可分為鋁鋼板、松木樁式及移動式等	D8
11	護籠	含通道及固定梯之護籠，另得含垂直安全母索及緩降器等	M			D53、E37
12	護罩、護圍或套胴	防止感電之護圍或絕緣被覆	套			D59、E43、E55、E57、E58、E241、E242

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
13	門禁(含守衛及崗哨薪資或工區保全)	含建物出入口、地下結構物周邊等保全防護	人月			D11
14	門禁(出入口守衛亭)	110CM×110CM×230cm鋁製	座		其門房視開口而定	D11
15	門禁(出入口拉開式大門)		座			D11
15-1	門禁(監視錄影設備)		套			D11
16	交通維持費(交通安全設施)	含交通錐、道路安全阻絕、折舊及維護、交通維持、道路維修、號誌等	月		含路面鋪設及交通改道及臨時油漆標線、標誌等	E21-1
17	交通維持費(進出交通管制配合措施)	含指揮人員、指揮棒、警鈴、警示燈、警示帶、活動(移動式)圍籬或固定式鋼板圍籬、活動型紐澤西護欄、灌水式紐澤西護欄等	月		本細項皆可作單價分析	E21-2
18	交通維持費(警告設施)		月			E21-1
19	交通維持費(通道或便道、地板、階梯設施)	含檢查、維護設備等	M			E21、E118
20	飲水、休息設備	含水質定期檢驗、遮陽、灑水設施等	具			D172、E320、E321
21	工地照明及用電設備(含夜間施工、深開挖、隧道、坑道施工人員裝備等)	含照明設備、自動電擊防止裝置、反光器等	月			D10-1、D70、D80、D88、D99、D158、D172、E249、E250、E314、E322
22	工地照明及用電設備(電氣安全設施)	安全燈及其安全開關(含線路、伸縮腳架等)	盞			D70、D87、D158、E313、E314、O34
23	工地照明及用電	含備用發電機500W、安全	月			D70、D87、D99、E30、

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
	設備(停電照明措施)	燈、安全通路燈號及緊急照明裝置等				E172
23-1	工地臨時用電開關箱	含電源開關、插座、鎖頭等	個			E239
24	漏電斷路器	感電防止用	只			E239、E243
25	防靜電措施		套			D106、E175
26	避雷裝置		套			E170、E188、E252
27	動力遮斷裝置		套			E44
28	緊急制動裝置		套			E45、E48
29	絕緣防護裝備	含防護具、活線作業用工具等	套			D59、E259、E263、E272、E290
30	機械通風設備	含換氣措施	月			D81、D86、D99、E295、E304、E312、O23
31	噪音計	一般性，非環境保護特別要求者	台			E300
32	消防設施(防火設備)(含維護)	含維護	月			D12、D29、D31、D80、E168
33	消防設施(滅火器材)	每支滅火器含全工期之換藥與維護	支			D12、D29、D31、D80
34	個人防護具(含個人急救資料舊檔)	*如單價分析一	式		依尖峰勞工數而定	C6、D11
35	急救設備、搶救器材及設施	如急救箱、擔架、救生衣、防護衣，缺氧作業之空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索、吊升搶救設施等搶救器材及設備等	組		含全工期之藥品添換	C5、C28、D14~D16、D87、D107、D173、E233、E234、E286、E287、F27
36	坑口之管制(人員及設備)		月			B31、D80
37	防墜物垂直護網	PE網，網目25mm×25mm以下	M ²		用於施工架外側	E238
38	物品防護網及斜籬	水平防護網網目4cm ² 以下，能承受直徑45cm重75公斤之物體自高度一公尺處落下之衝擊力	M ²			D17、D19、D20、D22、D27、D52、D77、D79、E238

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
39	護欄		M			D17~D20、D107、D140、D162
40	安全網	符合國家標準CNS 14252 Z2115安全網之規定	M ²			D17、D19、D22、D27、D151、D162、E225、E227、E281
41	護蓋		M ²			D21、E63
42	滑槽或承受設備		M			D28、E237
43	信號索、水中計時器及水深錶		套			O47
44	潛水器		個			O68、O69
45	氣槽	調節用及備用	組			O14
46	空氣清淨裝置及流量計		組			O15
47	游離輻射之防護設施		月			E291
48	過負荷防止裝置		套			E5、E89
49	警報系統(含閃光燈等裝置)	含氣體檢知用	套		隧道或地下作業用	D87、D99
49-1	氣體檢知器	含測定氧氣及有害氣體之儀器	台		局限空間或缺氧危險作業用	E29-1、F4、F20、F21
50	安全通訊設備裝置	含器材如話機、線路及電鈴等	套		鄰水作業、隧道或地下作業用	D14~D16、D80、D87、D104、E234、O76、O80、O92
51	臨時衛浴、盥洗設備	含接水及排水設施	月			D172、E318、E319
52	工區整潔	含清理垃圾、廢棄物，但不含剩餘土石方	人月		一般每人月兩人；總人月依工期數而定	D171、E315
53	車輛運輸覆蓋(如PVC布或帆布等)		M		可列入棄方或借方之單價分析內	E119、E315
54	車輛沖洗設備(不含清洗人工費)	*如單價分析二	套		套數依設計門禁開口數而定	E114、E315

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
55	工地灑水費		月		亦可以日計算，視工期而定	D33、D157、E315
56	工地清潔用具	清掃用具、殺蟲劑、垃圾箱、垃圾桶等	套			E315、E316
57	工地清潔費		月		亦可以日計算，視工期而定	E315
58	臨時排水清理費	含工地前後50m範圍	月			D65
59	施工廢水處理(含污水排放、污泥沈澱)	含備用抽水機	月		可列入反循環基樁或連續壁之廢方單價分析內	D99
60	廢棄物排放之防範措施		月			E293
61	防止爆破危害措施		月			D64、D65、D157
62	隔板(或隔牆)		M ²		如捲揚裝置之防護用	E39
63	圍柵		M ²		如構造物拆除後用	D155、D162
64	安全監測系統及設備(含鄰近建物安全設施)	含作業環境監測及環境檢驗儀器如開挖前之調查等	月			C7、D63、D67、K8、K27
65	工區空氣揚塵防制(監測及改善)		月			C7
66	符合防護標準之機械、器具檢查費		月			K7
67	符合防護標準之機械、器具之操作人員費		月			C15
68	危險性之機械或設備檢查費		座			C8
69	危險性機械、設備及器具之管理		月			E88
70	電氣設備之安全		月			E264

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
	維護					
71	緊急避難設施	含避難出口、通道及器具，軌道避難處所等	套			D10-1、E34
72	危險性工作場所之檢查	含改善	月			A26、A29
73	危險材料之儲存	含鋼材	月			D29、D30、D31、D32
74	有害物質之放置場所		M ²			K25
75	場所及材料之堆置暨拆除後之防護措施	含砂石、樁柱、磚瓦、木塊及管料等堆置，及拆模後之防護等	月			D5、D7、E152、E153
76	鄰水作業救生設備	含橡皮艇等動力救生船、救生圈、繩索及拋繩槍等	月			D14
77	高壓氣體之鋼瓶搬運及儲存	如乙炔等鋼瓶之直立專用推車、儲存設施(含防爆電氣設備)等	座			E107、E108、E109
78	振動監測	有局部或全身振動作業時用	台			E301
79	風速計	有設置固定式起重機及人字臂起重桿適用	台			N52、N54
80	照度計		台			E313
81	濕度計	有人工濕潤工作場所時使用	台			E306
82	溫度計	如坑內作業時使用	台			E308

凡安衛工程項目可量化部分，能作單價分析者，盡量作單價分析，如以下三例：

◎單價分析例一

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
一	個人防護具		式	1	視施工尖峰之人數而定。(以100人計)	C5、C6、D11、E277
1	安全帽(硬質)		頂	100		D11-1、D66、

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
						E 278、E 280、 E 281、E 290
2	遮光護目鏡(電焊用)		具	50		E 284、E 287
3	安全帶、索		具	50		D 17、E 281
4	耳塞(罩)		付	100	數量同安全帽	E 283
5	安全鞋		雙	200	數量為安全帽之二倍	E 278、E 288
6	工作手套(耐磨及耐酸)		付	200		E 278
7	安全眼鏡		付	50	隧道部分	E 278
8	氧氣(空氣)呼吸器		付	50	隧道部分	D 87、E 110、E 282
9	防毒面具		付	20	隧道部分	E 107、E 278、 E 282、E 287
10	防塵面具		付	50	數量為安全帽之1/2	E 282、E 287
11	口罩		付	100		E 278
12	反光背心		件	100	隧道、坑道及交通維持作業用	D 87、E 21-2
13	背負式安全帶及捲揚式防墜器	如施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業適用	具	5	CNS 6701 M2077 安全帶(繫身型)、CNS14253 Z2116 背負式安全帶	D 19、E 281
計						

◎單價分析例二

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
二	車輛沖洗設備		套	1	人工併入棄土方單價內	E 114、E 315
1	洗車台		台	1		E 114、E 315
2	沈澱池(含沖洗用水)	含臨時排水	組	1		E 114、E 315
3	沖洗設備(含沖洗用水)		組	1		E 114、E 315
4	車輛沖洗費		式	1		E 114、E 315

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
5	淤泥清除		式	1	每月清除2次	E 114、E 315
計						

◎單價分析例三：橋樑場鑄逐跨支撐工法增設勞安設施費用。

一、基本條件：橋樑標準跨度 45M；橋面版寬度 12.2M*2=24.4M(雙線)；型鋼支撐架高度 H=12M；底模型鋼以上之勞安設施為箱樑施工所必需，不列入增設計算項目。

二、設施費用單價分析：

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
三	橋樑場鑄逐跨支撐工法增設勞安設施費用					D 19、D 39、D 40、D 41、D 42、D 43、D 44、D 45、D 46、D 62-1、D 62-2、D 151、E 225
1	平台材料費					
	(1)18mm夾板		M ²	460	含損耗	
	(2)C100*50*20*2.3t		M	1,520	含損耗	
	(3)鋼管 φ=48.6mm(A管)		M	720	含損耗	
2	走道材料費					
	(1)18mm夾板		M ²	60	含損耗	
	(2)C100*50*20*2.3t		M	155	含損耗	
	(3)鋼管 φ=48.6mm(A管)		M	540	含損耗	
3	其他設備材料費					
	(1)樓梯(含扶手)		組	2		
	(2)型鋼梯		座	1	H≒15M	
	(3)鱷魚夾		個	2,356		
4	施工費					
	(1)平台及走道製作組立		工	25	一次	
	(2)走道安裝及平台護欄佈設		工	8	逐跨發生	
	(3)樓梯安裝及安全網		工	2	逐跨發生	
	(4)鱷魚夾裝拆		工	12	逐跨發生	
	(5)機具吊組及拆卸		式	1	逐跨發生	
	(6)零星五金工料		式	1		
計						

1、本表所列之工程項目或其細項，凡已列入直接工程之發包項目者（如模板、挖方…等）應予刪除，以避免重複。

2、本表所列之工程項目或其細項，若已由『交通維持』或『環境保護』等費用項下編列者，應予刪除，以避免重複。

3、本表中，凡以個數計算者，得以實做實算或折舊處理，而以一式計價者，得予調整其比例。

4、工程主辦機關應視工程性質、規模等作業需要，增列、刪減或調整本表所列之工程項目或其細項。

二、一式部分（不可量化部分）

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
	其它安全衛生設施		式	1	費用約為可量化部分費用之10%	
(一)	安全衛生管理及計畫		式	1		
(二)	工地安全衛生組織		式	1		
(三)	安全衛生教育訓練及演習		式	1		
(四)	其它		式	1		
計						

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
(一)	安衛管理及計畫		式	1		
1	行政管理費	<p>1. 含相關人事費、各種表報製作、規定案件申請作業費及其規費。</p> <p>2. 管理性方案：安衛稽查方案、緊急及意外事故通報方案、意外事故調查方案、緊急事故救援方案、安衛會議及教育訓練方案、危險物、有害物管理方案、工業衛生方案。</p> <p>3. 作業性方案：個人防護具火災防護方案、開挖管制方案、工作梯、施工架及工作台管制方案、臨時用電管制方案、重機具及起重機安全方案、隧道及壓氣作業方案。</p> <p>4. 工地安全對策費（包括高壓作業、粉塵作業等預防費、長隧道防火安全對策……等費）、丁類危險性</p>	式	1		A26、A32、C18、C28、K20、K25、K27、K28、K33、L17~L20

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
		<p>工作場所審查相關文件製作費、預防缺氧症所需之費用、高壓作業之預防費用、預防粉塵作業之費用。</p> <p>5. 安全衛生工作守則。</p> <p>6. 其它因工地現場條件、特殊不同需求之必要費用。</p>				
2	勞工安全衛生管理計畫費	<p>計畫包括：</p> <p>1. 勞工安全衛生組織、人員。</p> <p>2. <u>危害辨識評估及控制。</u></p> <p>3. 危險性工作場所現況調查報告書。</p> <p>4. 勞工安全衛生協議計畫。</p> <p>5. 勞工安全衛生教育訓練計畫。</p> <p>6. 自動檢查計畫。</p> <p>7. 緊急應變計畫。</p> <p>8. 從業人員資格管理。</p> <p>9. 從業人員健康檢查及<u>管理及促進。</u></p> <p>10. 危險物、有害物管理。</p> <p>11. 事故調查與統計報告等。</p> <p>12. <u>採購管理。</u></p> <p>13. <u>承攬管理。</u></p> <p>14. <u>變更管理。</u></p> <p>15. <u>安全衛生作業標準之訂定與推行。</u></p> <p>16. <u>安全衛生管理紀錄與績效評估等。</u></p> <p>17. <u>安全衛生資訊之蒐集、運用。</u></p>	式	1		N12-1
3	其它	如繪製相關安全設施之施工詳圖等項目(如施工構	式	1		D40、D71、D73、D131、D131-1、

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
		台、高度5公尺以上施工架、擋土支撐、模板支撐、採支撐先進或懸臂工法等橋樑假設工程等), 及交通維持計畫製作費等				K 25
計						
(二)	工地安全衛生組織		式			C 14、K 19~K 25
1	安衛管理師(員)		人月			C 14、K 20、K 25
2	交通引導人員		人月			D 11、E 21-1
3	用電設備專責管理人員		人月			E 264
4	起重機具作業之指揮手、信號手		人			E 88、P 38、P 64
5	工地清潔工		人月			E 315
6	工地警衛		人月			D 11
7	安衛組織辦公用具		月			K 19
8	工地安衛行政管理及稽核		月			C 14、K 25
9	工地安衛競賽及考核		月			K 25
10	工地安衛救援體系		月			C 28、D 14~D 16
11	安衛圖書資料檔案及錄影紀錄		月			K 25、N 12-1
12	主要災害防止措施及意外事故緊急處理		月			B 8、C 28、K 25、K 27
13	其它工地安衛協議組織之人員		人月			C 18
計						
(三)	安衛教育訓練及演習	含安衛教育(安衛教育訓練委員會、組織)及防災	式	1	急救設施、海上救	C 23、K 25、K 27

項次	工程項目	說明	單位	數量	備註	法令依據
		訓練(含緊急應變)、消防演習			生設施、緊急救援演習	
1	勞工安全衛生人員設置費		月			<u>N3</u>
2	新僱勞工一般安全衛生教育訓練	含調職與暫換工作者	月		數量視工期而定	<u>H16</u>
3	急救人員勞工訓練		月			<u>H15</u>
4	特殊作業人員安全衛生訓練		月			<u>K27</u> 、 <u>H2</u> 、 <u>H14</u>
5	一般作業人員安全衛生訓練		月			<u>K27</u> 、 <u>H2</u> 、 <u>H11</u> 、 <u>H12</u> 、 <u>H13</u>
6	主管人員安全衛生訓練		月			<u>K25</u> 、 <u>H2</u>
7	危險性之機械、設備操作人員安全衛生訓練		月			<u>K25</u> 、 <u>H12</u> 、 <u>H13</u>
8	職業災害急救人員訓練		月			<u>K25</u> 、 <u>H15</u>
9	安衛教育訓練之規劃		月			<u>K25</u>
10	緊急避難辦法及訓練		月			<u>K25</u>
11	宣導		月			<u>C24</u> 、 <u>K26</u>
12	安全衛生告示牌、安衛標語、海報、及各種警告標誌之設置與維護	安全衛生告示牌：150cm×90cm×18mm防水合板加貼1.5mm厚PVC白色面板	月			<u>D8</u> 、 <u>D11</u> 、 <u>D78</u> 、 <u>E20</u> 、 <u>E21-1</u> 、 <u>E232</u> 、 <u>E294</u> 、 <u>E297</u> 、 <u>K10</u>
13	其它		月			<u>N12</u>
計						

**臺中市○○學校
施工預算書總表**

工程名稱			主辦機關		
工程地點			代辦機關		
工程編號			預算造價	平均造價：(元/坪)	
基地面積				建築造價：(元/坪)	
總樓地板面積				水電造價：(元/坪)	
項次	項別	金額(新台幣)	工 程 概 要		
壹	發包工程費		<p>一、工程概述：</p> <p>1. 地下○層地上○層RC結構物。</p> <p>2. 地下○樓：</p> <p>3. ○樓-○樓：</p> <p>4. ○樓-○樓：</p> <p>二、機關收入：(不與廠商投標價抵扣)</p> <p>1. 土石方價值：</p> <p>2. 既有建物拆除等可回收價值：</p>		
	自辦部分				
貳	營建工程空氣污染防治費				
參	公共藝術設置費				
肆	規劃設計監造費				
伍	工程管理費				
陸	工程預備費(如抽驗費、建築物保存登記費、物價調整費、水土保持審查費、建築執照申請規費、外水外電申請費、候選線建築證書及綠建築標章申請規費等)				
	(貳至陸) 自辦部分小計				
	(壹至陸) 合 計				
			設計單位 (核章)		
			主辦機關 (核章)		
附圖 ○○張 總表○○頁 詳細表○○頁 單價分析表○○頁 資源統計表○○頁 建議工期：○○○日曆天。 施工規範(或施工說明書)：					
經費來源：					
核准日期：					

分年經費表

主辦機關：

工程名稱：

分年度經費(千元)

年度					合計	備註
教育部補助						
本府自籌						
其他補助						
小計						

○○學校
總表[預算]

工程名稱		會計科目	
施工地點		工程編號	
項次	工作項目	金額(元)	備註
壹	發包工程費		
一	假設工程		
二	基礎工程		
三	結構體工程		
四	裝修工程		
五	門窗工程		
六	雜項工程		
七	景觀植栽工程		
八	電氣設備工程		
九	弱電設備工程		
十	消防設備工程		
十一	給排水設備工程		
十二	空調設備工程		
	小計(一~十二)		
十三	品質管制作業費		
(1)	品管事務費(包括品管人員及廠商品質管理作業規定之應辦事項等費用)		
(2)	檢驗費		
十四	職業安全衛生費		
十五	環境保護措施費		
十六	承包商管理費(包含工地管理費、利潤、契約規定之工程保險費、使用執照申請作業費、綠建築標章申請作業費、各目的事業主管機關管線申請作業費及其他雜項費用)		
	小計(一~十六)		
十七	營業稅(一~十六小計5%)		
	發包工程費合計(一~十七)		
貳	營建工程空氣污染防制費		
參	公共藝術設置費		
肆	規劃設計監造費		
伍	工程管理費		
陸	工程預備費(如抽驗費、建築物保存登記費、物價調整費、水土保持審查費、建築執照申請規費、外水外電申請費、候選綠建築證書及綠建築標章申請規費等)		
	總價(壹至陸)(總計)		

**臺中市○○學校
單價分析表[預算]**

	工程名稱：						
項次：	工程編號：						
	工作項目：○○			單位：○○		計價代碼：○○○○○○○○	
	工料名稱	單位	數量	單價	複價	編碼(備註)	
	人工：	機具：		每 式 單價計			
	材料：	雜項：					
	工作項目：○○			單位：○○		計價代碼：○○○○○○○○	
	工料名稱	單位	數量	單價	複價	編碼(備註)	
	人工：	機具：		每 m 單價計			
	材料：	雜項：					

