

# 高雄市學校採購行政事務參考手冊

壹、序論	2
貳、第一部分：採購程序及財務維護	3
第一章：公開招標	4
第一節：準備工作	6
第二節：公告招標	7
第三節：領標寄標	10
第四節：開標決標	13
第二章：訂約、對保	16
第三章：施工督導	18
第一節：工程開工、停工、復工、展期	20
第二節：工程進度、研考、品管	24
第三節：工程估驗、計價	30
第四節：工程變更設計	36
第四章：竣工、驗收、結算	40
第一節：竣工	40
第二節：驗收	43
第三節：結算	56
第五章：管理與維護	59
第一節：管理	60
第二節：維護	62
參、第二部分：勞務採購作業	64
第一節：勞務採購之定義	64
第二節：相關名詞之解釋及規定	66
第三節：勞務採購之種類	82
第四節：勞務採購廠商資格訂定之原則	91
第五節：勞務採購之辦理方式	92
第六節：勞務採購應注意事項	94
第七節：勞務採購之監辦方式	101
肆、第三部分：甄選建築師實務之行政程序	103
第一節：前言	103
第二節：甄選建築師之實務工作	104
伍、第四部分：採購監辦、錯誤態樣	124
第一節：契約變更核准監辦	124
第二節：採購錯誤態樣說明	127
陸、第五部分：校舍興建或整建工程審圖常見缺失	136
第一節：工程審圖	136
第二節：水電審圖	154

# 高雄市學校採購行政事務參考手冊

## 序 論

自從政府採購法實施以來，本局所屬機關學校於辦理各項採購常遇到實務執行上之疑惑。其實解決之道只要平時能熟研採購法條文及其相關子法，施行細則，並隨時上網查閱相關解釋函，加以參照本局各主管科辦理採購事項研習、同儕分享經驗，請益交流，依教育同仁之智慧和能力，相信定可勝任。

惟囿於所屬學校總務人員因多為教師兼任，需兼負教學工作負擔，行政工作羈絆，又常隨年度兼任工作更動，致採購業務認知上不夠透徹，工作流程不夠熟稔，衍生採購法規解讀之謬誤，相關文件遺漏限制抵觸，程序瑕疵，遭致廠商申訴糾紛情事，困擾學校同仁執行業務，深感不忍心及心疼。

鑑於協助和降低學校採購執行面之困擾，爰研訂本項採購參考手冊，提供各校執行前詳加參考。惟因法規時常因時空因素變動增刪修。不過行政院公共工程委員會適時有所解釋函公告。因此各校於參考本手冊時，需切記與法規再予對照，避免引用過時法規延誤執行時限或受質疑之虞。

另外除採購作業程序外，為使各校更加了解勞務採購、建築師甄選程序、採購契約變更督工監辦、採購錯誤態樣、建築師規劃校舍工程圖說細部審圖委員建議修正事項一併提供參考。冀望有助於學校爾後辦理各項採購作業時圓滿順利，提升行政效率。

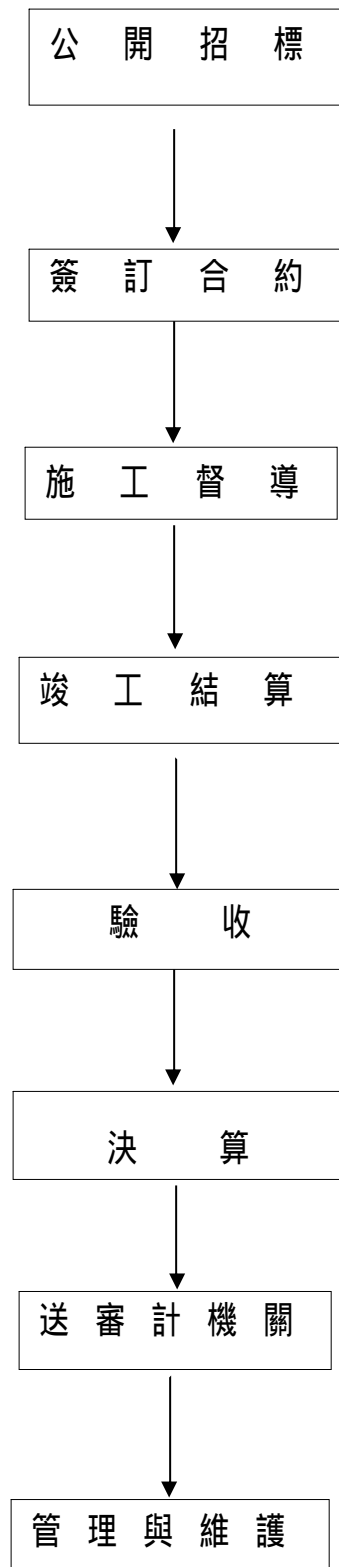
本項參考手冊研訂過程承蒙本局第二科王科長進焱、李德水校長、薛國賢校長、邵祥麟主任、李振益主任、盧威志主任、莊楚仲異主任、李明鍾主任之協助暨黃淵源主任、黃顯政主任、林義雄主任，李龍輝老師編寫建築師甄選等其他參與討論者，特此一併致謝。

局 長

鄭進丁

# 第一部分 採購程序及財務維護

採購流程圖

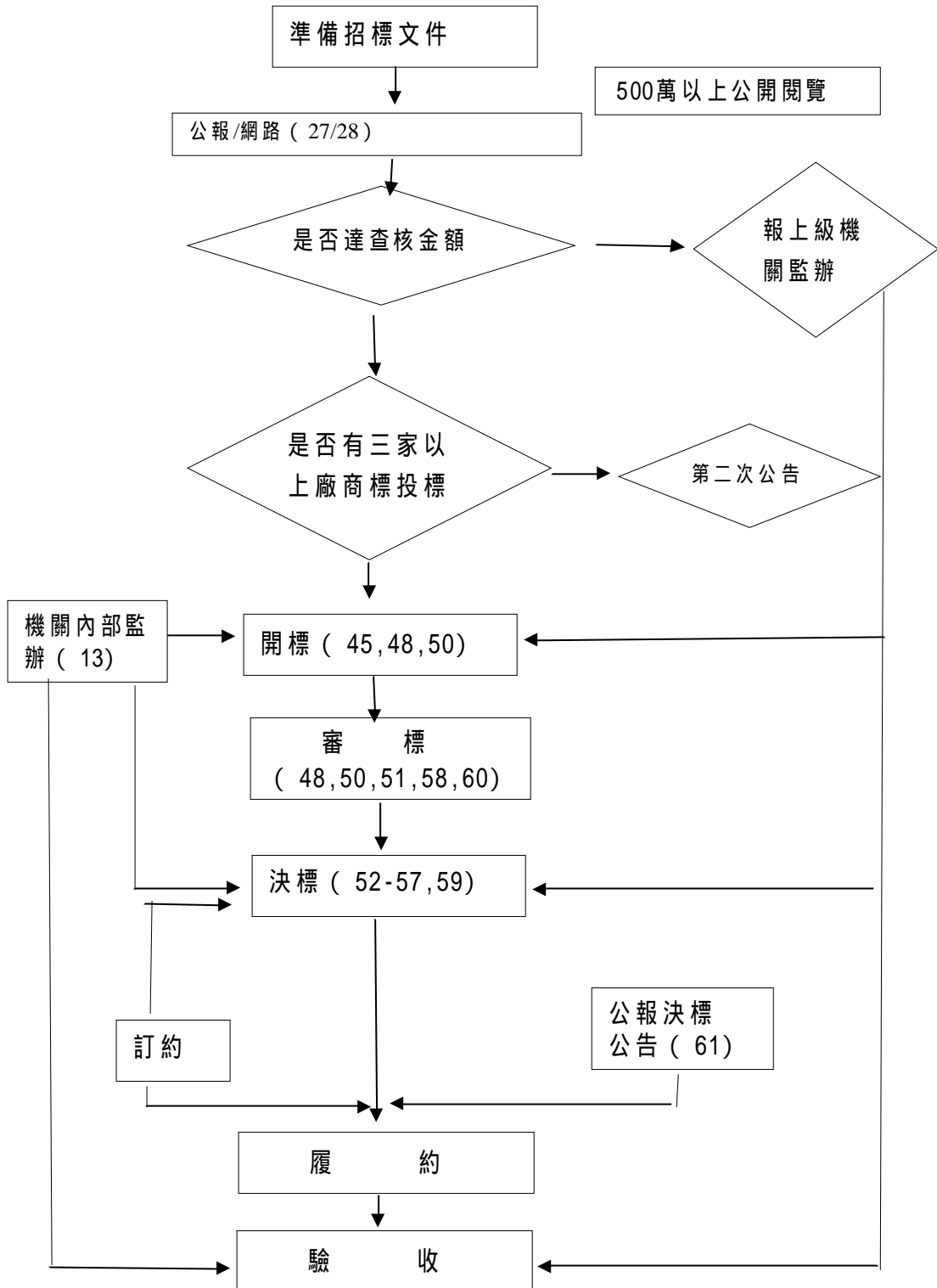


# 第一章 公開招標

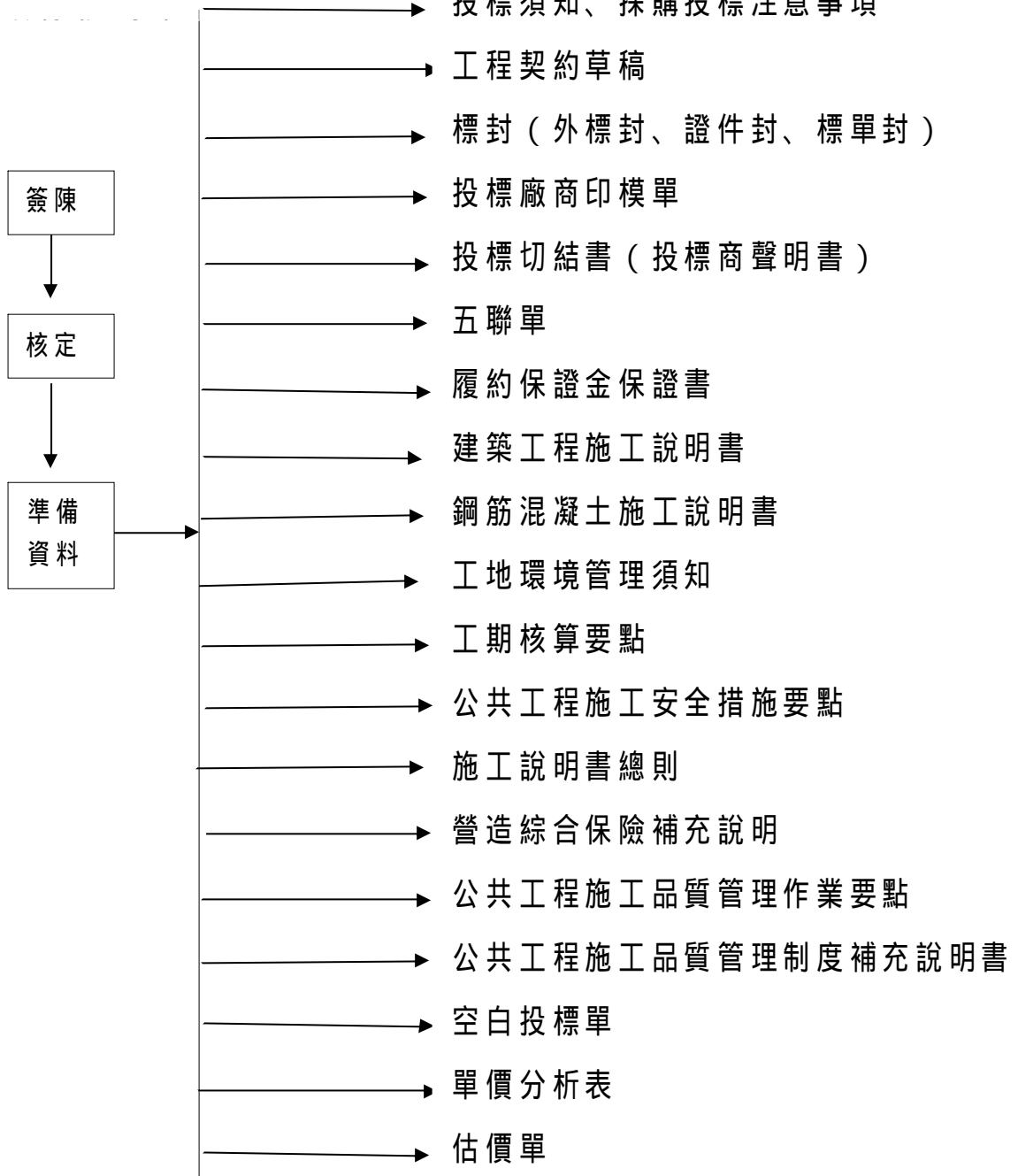
## 一、概說

本作業程序所述範圍，依順序為準備工作、招標公告、廠商領標、寄標、開標、決標過程止之各項作業程序。

## 招標流程圖



招標前置作業



## 第一節 準備工作

### 一、概說

採購預算書及招標文件經簽陳主辦機關首長核准後，即開始公告招標前的準備工作。

### 二、作業說明及注意事項

#### (一) 作業說明

##### 1. 採購金額辦理方式：

(1) 巨額金額以上：底價訂定需送市府核定，其他程序依採購法第 12 條規定辦理。

(2) 查核金額以上：依採購法第 12 條規定辦理。

(3) 公告金額：學校自行依採購法及相關法規辦理。

##### 2. 委託規劃金額辦理方式：請參閱勞務採購篇（工務局頒佈）。

#### (二) 有關法令

1. 政府採購法、施行細則、相關子法。

2. 高雄市政府所屬各機關學校工程採購須知、注意事項。

3. 工程契約範本、施工說明書總則、工程核算要點等範本（請參考高雄市政府工務局編印「工程採購作業流程暨相關作業分析」）。

4. 高雄市各項公共工程工程告示牌、工地安全圍籬統一格式圖說。

5. 營建工程空氣污染防制費收費費率（洽環保局）。

## 第二節 公告招標

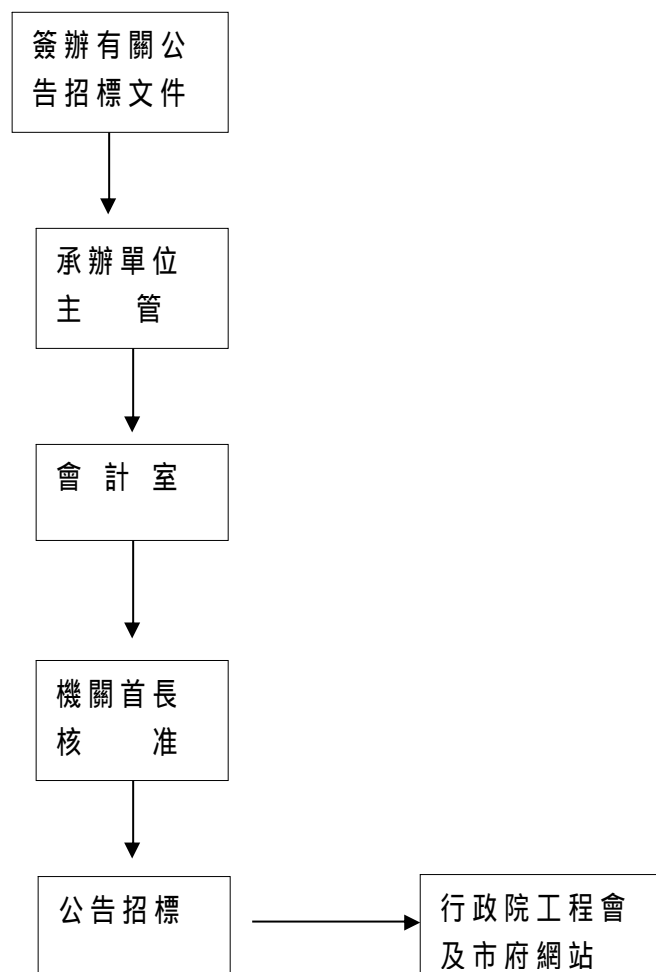
### 一、概說

由機關學校主辦單位依權責簽辦公告招標文件，經首長核准後，依採購法辦理。

採購招標公告之內容包括：

- (一) 標的名稱。
- (二) 投標資格。
- (三) 領圖說日期、信箱及圖說工本費、郵資等。
- (四) 投標方式。
- (五) 押標金金額。
- (六) 開標時間及地點。
- (七) 餘詳見投標須知。

### 二、流程圖



### 三、作業說明及注意事項

## (一) 作業說明

- 1.主辦採購機關除舉辦特殊或巨額工程，必須具有相當之工程經驗、實績暨財力設備等之廠商始能擔任者，得規定投標資格外，應依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」與有關法令規定辦理，不得另行限制廠商資格。
- 2.各機關辦理公開招標案件，應上行政院公共工程委員會暨市府網站，得於公告首日通知當地同業公會轉知會員參加。一定金額以上採購招標案件自發圖之日起迄開標之日期，除緊急採購外，一般採購不得少於 14天，查核金額以上至少 21天。特殊或巨額採購不得少於 28天。逾公告金額 10分之 1以上不得少於 7天。  
第 1次開標，因未滿 3家而流標者，第 2次招標之等標期得縮短至二分之一，但不得少於 10日；第 3次以後招標之等標期，不得少於 3日。
- 3.主辦採購機關應備妥投標須知、契約樣稿、標封（外標封、標單封、証件封）空白標單、工程估價單及單價分析表、切結書、工程圖說（辦理工程採購者需包括位置圖、工程圖樣、工程規範、材料規範、施工說明書、補充說明書）及其他規定文件等，供廠商郵購。
- 4.機關學校採電子領標，其投標資料之製作，應依「電子採購作業辦法」第 6條及「公共工程招標文件增列提供標案資料作業要點」第 3點所規定之格式，提供廠商下載投標。
- 5.等標期之計算日以刊登於政府採購公報之（公告日）起算。
- 6.領標與投標通訊或親領方式。
- 7.查核金額以上採購之開標比價、議價、決標及驗收，應檢送相關文件報請上級機關派員監辦。
- 8.未達查核金額之採購，其決標金額（如超底價 8% 以內決標者）達查核金額者，或契約變更後其金額達查核金額者，應補具相關文件送上級機關備查（採購法 12條）。
- 9.機關學校預估底價單裝入底價封內，依規定沿線密封。

## (二) 注意事項

- 1.營繕工程除特殊工程另行規定外，餘應參考高雄市政府頒佈之工程投標須知範本規定填註保固期限。



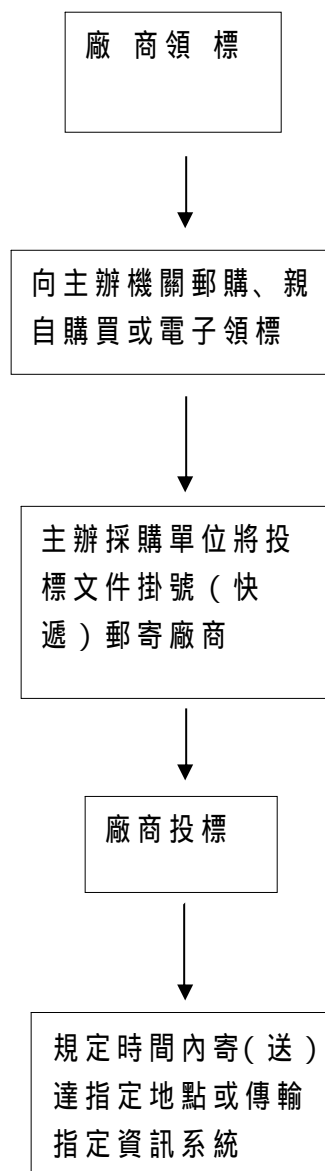
- 2.分年編列預算一次發包之工程，應在契約付款辦法內明訂本工程係一次發包，分年編列預算，如年度預算不足支付本工程款，應俟下年度再行支付，承包商不得藉此理由申報停工或提出任何異議。
  - 3.營造業各等級承攬限額，土木包工業承攬 600萬元以下之工程，丙等承攬 2250萬元以下之工程，乙等承攬 7500萬元以下之工程，甲等承攬工程金額不受限制。
  - 4.採購訂定押標金額勿過於僵化，宜彈性改變幅度（以工程預估底價之 5% 以下訂定之），但下列事項得免收（採購法 30條）：
    - （1）勞務採購，得免收押標金、保證金。
    - （2）未達公告金額之工程、財物採購，得免收押標金、保證金。
    - （3）以議價方式辦理之採購，得免收押標金。
    - （4）依市場交易慣例或採購案特性，無收取押標金、保證金之必要或可能者。
- （三）發包資料表格請自工程會網站 [www.pcc.gov.tw](http://www.pcc.gov.tw)- 點選政府採購 - 政府採購法規 - 子法及相關規定 - 招標相關文件及表格下載使用。

### 第三節 領標寄標

#### 一、概說

- (一) 公告招標後，主辦採購單位應備妥有關招標文件供廠商郵購、親自索取或電子領標。
- (二) 參加投標廠商應以主辦採購機關寄發之標封「掛號」郵件或親自於指定期間前寄(送)達(以郵戳為憑)主辦採購機關指定地點逾期無效。採電子投標者，應於投標截止日期前將所有電子投標文件均傳輸至主管機關指定之資訊系統(電子採購 12條)。

## 二、作業流程圖



## 三、作業說明及注意事項

### (一) 作業說明

- 1.凡合於採購招標公告所規定之廠商，均得以郵購或親自購取方式，自公告招標日起至領標截止（以郵戳為憑）向主辦採購機關郵購或親購。
- 2.投標廠商購領招標文件、圖說後，不論投標或得標與否，其購領費概不退還。
- 3.主辦採購機關除情形特殊在招標公告內另有規定外，不舉行現場說明，投標廠商應參照現場位置圖自行前往勘查，並詳細閱覽招標文件及採購圖說，如有疑問，得在投標前要求主辦採購機關或其指定之機關說明，事後投標廠商不得異議。
- 4.領標廠商收件與寄發，主辦機關需指派專人辦理，並嚴守機密，維護公平公正原則。
- 5.郵寄招標文件給予廠商時，若家數較多，以不集中一郵局寄發，宜分散投遞。
- 6.開標前主辦單位因故必須停止開標，應將押標金無息發還，投標廠商不得異議。又因故停止開標之採購再次招標時，免費提供前次領標廠商標單及文件一份。
- 7.營造業、水管承裝業、電器承裝業、鑿井業、冷凍空調工程業、水處理工程業、氣體燃料導管承裝業、土木包工業，投標廠商應繳驗證件分列如后，其他承包業請參酌社會局「高雄市工商自由職業暨社會團體名冊」擬定。

營造業：

- 營造業登記證。
- 承攬工程手冊。
- 營利事業登記證。
- 最近一期納稅證明文件或申請書。

水管承裝業：

- 自來水管承裝商登記證。
- 承辦工程手冊。
- 營利事業登記證。
- 最近一期納稅證明文件或申請書。

電器承裝業：

電器承裝登記執照。

營利事業登記證。

最近一期納稅證明文件或申請書。

鑿井業：

鑿井業登記證。

承辦工程手冊。

營利事業登記證。

最近一期納稅證明文件或申請書。

冷凍空調工程業：

冷凍空調工程業登記執照。

營利事業登記證。

最近一期納稅證明文件或申請書。

水處理工程業：

水處理工程業登記執照。

業務手冊。

營利事業登記證。

最近一期納稅證明文件或申請書。

氣體燃料導管承裝業：

氣體燃料導管承裝業登記執照。

營利事業登記證。

最近一期納稅證明文件或申請書。

土木包工業：

土木包工業登記證。

工程記載手冊。

營利事業登記證。

最近一期納稅證明文件或申請書。

## 第四節 開標決標

一、概說：政府採購招標有公開招標、限制性招標、選擇性招標。

(一) 採購案件之開標，依照「政府採購法」第 48 條之規定：「須有 3 家以上廠商之投標，方得開標。」因此，如投標廠商家數不足 3 家（包含電子投標），則宣佈流標，另行公告招標。第 2 次則不受 3 家之限。

(二) 開標決標方式如下：

1. 公開招標：開標結果，訂有底價者，以標價最低且在核定底價以內為決標原則，得標者由主持人當場宣佈決標，未訂底價者以評審委員會建議之金額或預算金額內之最低標為決標廠商。

2. 限制性招標：採購契約之價款不得高於廠商於同樣市場條件之相同工程、財物或勞務之最低價格為決標。

3. 選擇性招標：採購契約之價款不得高於廠商於同樣市場條件之相同工程、財物或勞務之最低價格為決標。

4. 超底價決標：

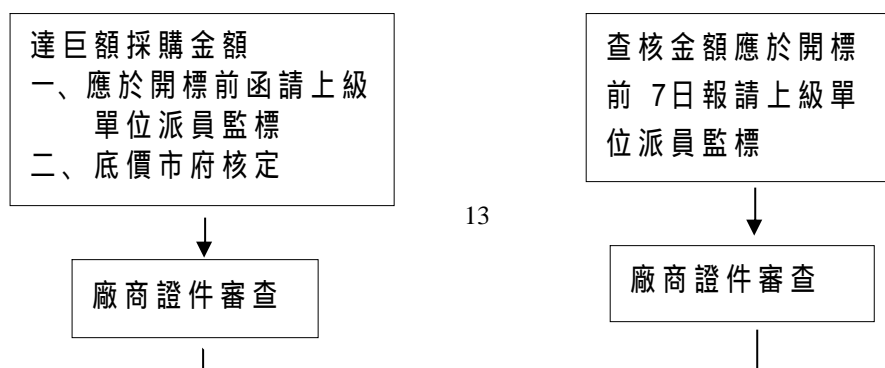
(1) 查核金額以下：最低標價尚不逾越預算金額且未超過核定底價 8% 時，得斟酌實際情形取其最低標價當場予以保留，並依有關法令規定，經底價核定人或其授權人員核准（採購法 53 條 1 項）。

(2) 查核金額以上：最低標價超過底價 4% 者，除上級機關兼辦人員於授權範圍內當場核准，免報經上級機關同意外，應敘明理由連同開標紀錄等相關資料，報請上級機關（採購法 53 條 2 項），但鉅額金額應報經市府核准。

5. 標價不合理處理：最低標廠商標價低於底價 80% 者，學校得保留決標，請該廠商於限期內提出書面說明，依採購投標辦理（採購法 58 條、施行細則 79 條）。

6. 機關學校於招標文件指定採用電子投標者，其領標、投標、開標等方式，依「電子採購作業辦法」及「公共工程招標文件增列提供標案資料作業要點」辦理。

## 二、採購流程圖項目說明



查核以下金額免報  
上級單位

14



廠商證件審查

## 第二章 訂約、對保

### 一、概說

- (一) 本章所述契約係以最近高雄市政府頒行之工程契約草稿為範本。  
簽訂契約：得標廠商須於決標後 日內，期限由主辦單位訂定，通常為 15日 (攜帶所規定繳納證件) 正本 (與登記印鑑相符之印章，前往主辦工程機關辦妥簽約手續。
- (二) 採購契約書內容：契約、招標紀錄表、單價分析表、投標須知、投標須知補充說明、資格審或特別說明 (同意配合施工說明書)、施工說明書總則、工期核算要點、履約保證金保證書、工地環境管理須知、工程預定進度表及圖說等。彙集成冊裝訂成正本 2份，甲、乙雙方各乙份，副本若干份通常是 6份，分送各有關單位備查或收執。
- (三) 契約內容審查相符後應親往對保、用印、登記編號、文號，完成契約訂立手續並依投標須知辦理退還押標金 (亦可轉作履約保證金)
- (四) 作業說明及注意事項：契約內容必須完備，並合於有關規定，與投標須知之規定及開標紀錄之議定事項，內容必須相符，增、修、刪、減及填寫部分，需經甲、乙雙方認章。
- (五) 契約訂立後，如施工期物價發生變動時，乙方不得要求調整單價及物價補貼。
- (六) 工期訂定應合理，以工作天或日曆天計算，契約中應明訂，勿過於緊迫，限期完工則應於契約之完工期限欄填註年、月、日。
- (七) 履約保證金方式：
- 1.公告金額以上之採購，廠商得以覓妥殷實可靠且符合招標文件所訂資格條件之其他廠商負保固保證及賠償連帶保證之責任代之。但以該廠商未參與投標且無政府採購法第 103條第 1項不得參加投標之情形者為限。以其他廠商之負保固保證及賠償連帶保證者，其應繳納之保固保證金得予減收，以不逾保固保證金額度之 50%為限 (主辦採購機關得依採購特性判斷決定招標案件是否採行舖保)。
  - 2.未達公告金額之工程，得以覓妥殷實可靠且符合招標文件所訂資格條件之其他廠商之連帶保證代之。但以該廠商未參與投標且無政府採購法第 103條第 1項不得參加投標之情形者為限。
  - 3.履約保證金、差額保證金及保固金繳交方式：



- ( 1) 現金。
  - ( 2) 公債、定期存款單、郵局匯票、銀行開立之本行支票、儲蓄券為之或國內營業之金融機構之書面保證辦理，但應加註拋棄行使抵押權
  - ( 3) 保險公司之連帶保證保險單應以政府採購法施行後財政部核准之保證保險單始可適用。
- ( 八) 契約訂定時應詳細核對空白處是否皆填妥，契約訂定日期是否已填妥。
- ( 九) 對保應慎重從事，親往核對，不可以事忙而委由廠商代辦。
- ( 十) 對保時應詳細核對廠商各項證件正本是否與投標時之影本相符，並請廠商當場影印一份收存。
- ( 十一) 工程契約正本 2本之乙方及連帶保證人，最好由廠商負責人本人簽章，副本則可依情形多預備幾份，以備至工地對照、估驗、驗收或其他單位合約遺失時補充之。
- ( 十二) 核對工程承攬手冊正本之印鑑，廠商及負責人是否相符。
- ( 十三) 對保無誤後，由對保人及監視人於契約中用印後簽核。須由法院公告。
- ( 十四) 契約中之各項規定應詳閱並熟讀，以便工程施工時應變之需。
- ( 十五) 契約正本應貼足印花或印花稅總繳證明，契約總價扣除營業稅後之千分之一。

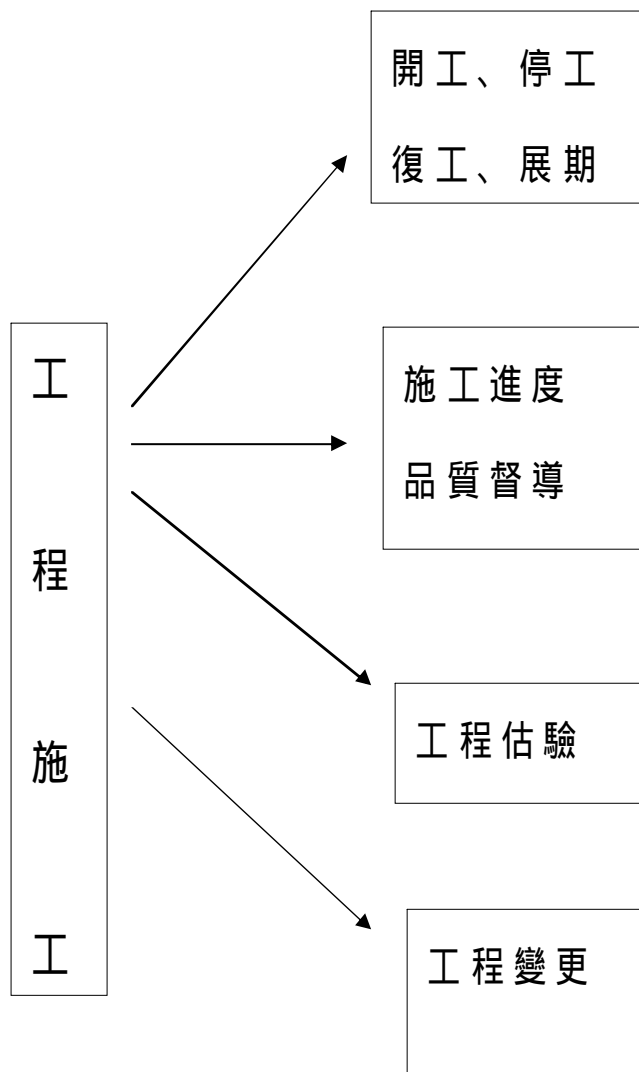
### 第三章 施工督導

#### 一、概說

- ( 一) 工程開工、停工、復工、展期：工程合約簽訂，並於領到建築執照

- (建造執照、雜項執照、拆除執照)後，主辦單位認為可以施工時，以雙掛號函件通知承包商於文到 天內(依雙方訂定之工程合約時間)開工，並請承攬廠商依照建築管理規則向建築管理處提報開工報告。並於開工前繳納空氣污染防治費，工程開工後施工期間遇有特殊情形時廠商得依合約書規定報請准予停工、展延工期或不計工作天。停工原因解除，施工單位應確實將復工日期依程序簽准復工。
- (二) 工程進度、研考、品管：工程施工期間監工人員應每日填報監工日誌，報告當日工程項目、工程進度、使用材料、出工人數、晴雨天登錄及其它應行記載事項。並依工程合約規定及相關技術規範，辦理品質檢驗作業。市府列管工程應檢附工程進度及相關資料，報教育局轉市府核備。
- (三) 工程估驗計價：工程開工後承包商依合約規定、申請估驗，主辦機關作業完成，會同監工人員或監造單位現場覈實已完成該期工程數量，再予計算該期完成工程估驗款送主辦機關(單位)核辦。
- (四) 工程變更設計：工程施工中，倘遇實地情形與設計不符，不能全部按設計書圖施工，或配合實際需要，工程合約內容計畫、項目、數量必須修正、變更或增減，須辦變更設計時，主辦機關應辦理會勘或編製變更設計資料、預算書等，依政府採購法規定程序報核。

## 二、採購施工流程圖



詳見各節細部流程圖

## 第一節 工程開工、停工、復工、展期

### 一、概說

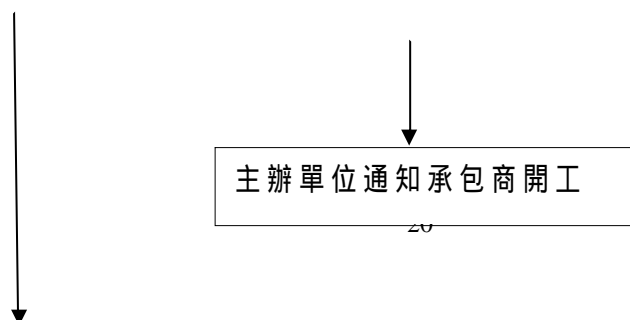
#### (一) 開工：

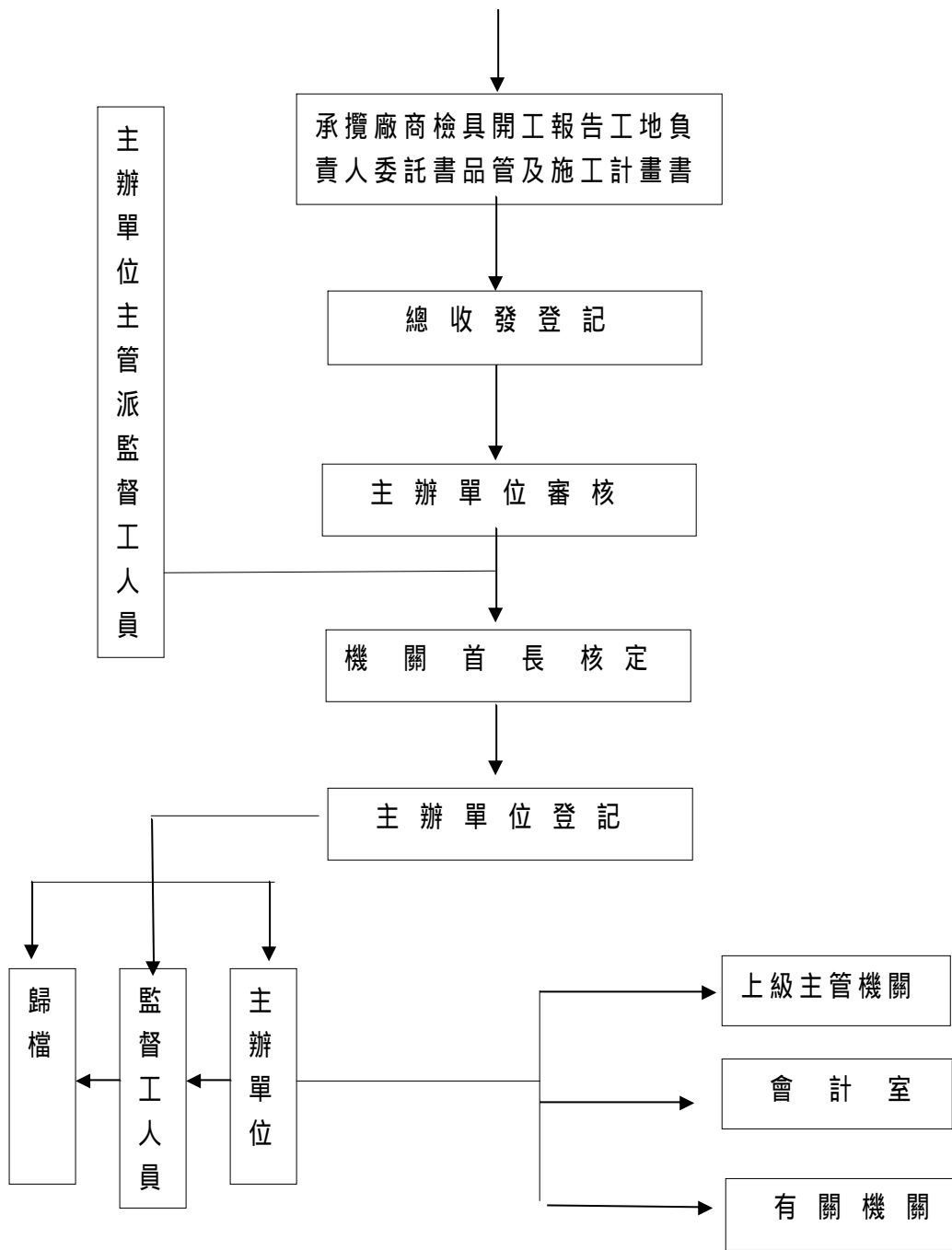
- 1.承攬廠商於開工時，應填具開工報告，以後並應填具工作報表，其內容包括工人動態、工作進度、材料機具進場使用及運離等情況，依照監工人員規定之時間及格式，填送監工人員查核。

- 2.工程開工時，應由承攬廠商先行搭蓋或租賃工房料房，以便工人住宿及堆放材料之用，其須防水防濕之材料，尤應妥為堆放工房料房及堆放材料之地點，亦應先徵得監工人員之同意蓋章後。
- (二)停工：工程施工中，因不可抗力原因，且無法歸責於承攬廠商之因素，可辦理停工，停工主要因素為：
- 1.地上地下障礙物雖未全部拆遷解決，無法繼續施工時可報請停工。
  - 2.地上地下障礙物拆遷影響工程進行，無法繼續施工時可報請停工。
- (三)復工：復工謂工程停工原因消除，承攬廠商需依規定將復工報告書送達學校，申請復工。
- (四)展期：工程施工中有不可抗力因素者，施工承攬廠商得依契約相關規定申請展期，其主要因素為；
- 1.工程變更設計。
  - 2.地上地下障礙物妨礙工程進行。
  - 3.妨礙施工之障礙物，惟因協調拆遷困難，確實嚴重影響工程進度。
  - 4.其他承攬廠商配合施工之工程無法配合或因測釘中心樁及遷移電力、電信、圳路、瓦斯、油管等設備，或因甲方供給材料、供應機具未能按期運達工地等原因。
  - 5.因颱風、地震、豪雨及其他人力不可抗拒之因素。
  - 6.承攬廠商自備之外購器材經及時辦妥訂購及進口手續，但因受承攬廠商不可抗拒之國外因素。
- (五)開工、停工、復工、展期均以書面資料為憑。

## 二、各項作業流程圖

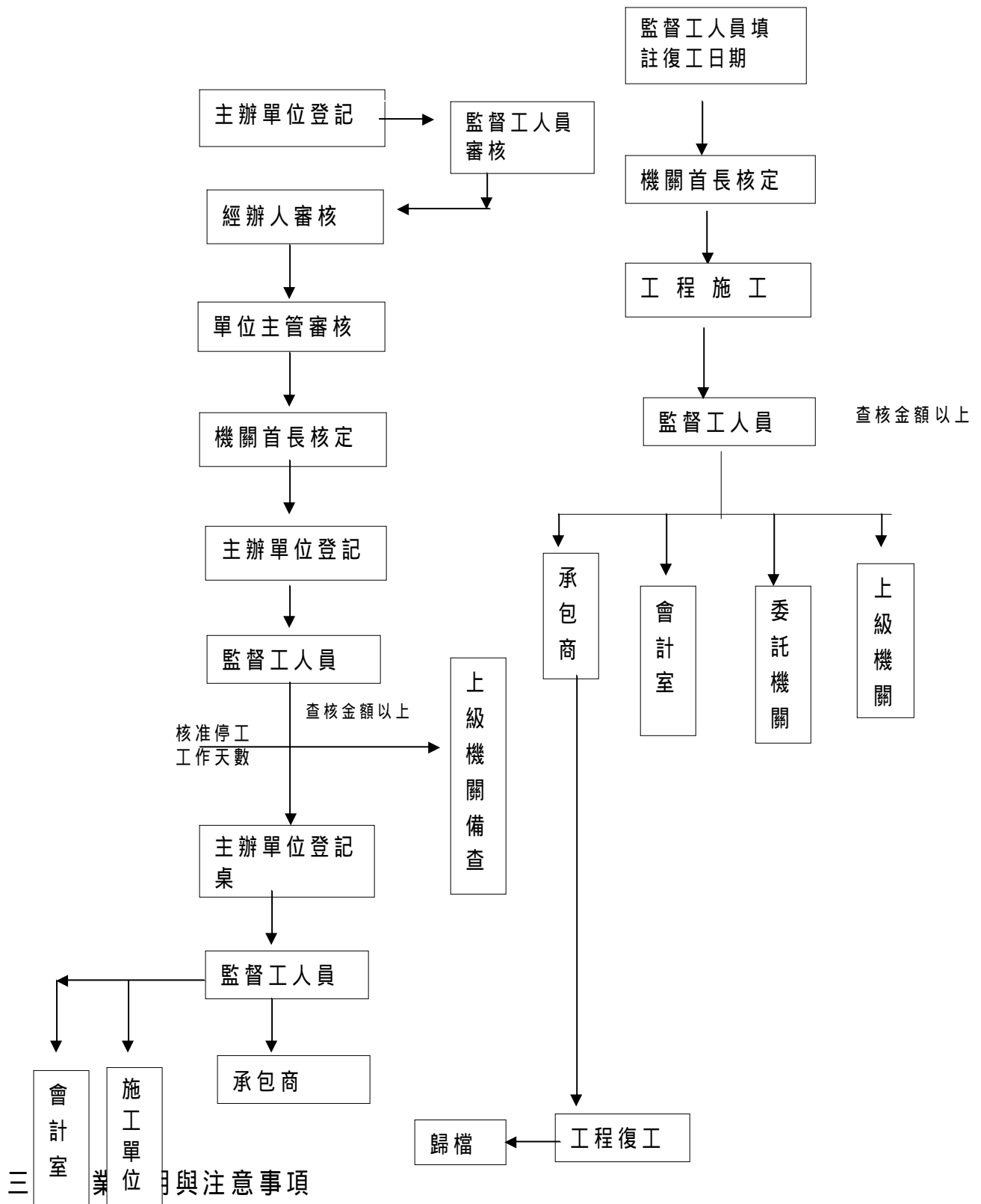
### (一)開工報告作業流程圖





(二)、停工、復工報告之審核與呈報流程圖：





- (一) 工程合約簽妥，並領到建築執照（建造執照、雜項執照、拆除執照）後，主辦單位認為可以施工時，以雙掛號函件通知承包商於文到  
天內（依雙方所訂契約規定）開工。
- (二) 工程開工時承包商應檢具開工報告，工程工地代理人委託書或廠商  
工地負責人名冊、工程進度表（或施工計劃書）及品質管制計畫書

各三份，向主辦機關總收發辦理掛號，並移主辦單位審核開工日期與契約規定是否相符，主辦單位主管簽派監、督工人員，委由建築師設計監造之工程，由建築師核派監工，陳報機關首長核定。

- (三) 開工報告核定後 1份存主辦單位，1份存監工人員，1份送廠商存檔。主辦單位將奉核之開工報告，應即依程序函報上級主管機關（查核金額以上工程），副本抄送會計室及其他有關單位（高雄市審計處、市府品質查核中心及設計監造單位等）。工程開工後或施工期間，因不可歸責於承攬廠商之因素，得依高雄市政府所屬各機關辦理工程工期核算要點之規定，報請准予停工、延長工作天或不計工作天。
- (四) 主辦單位於接獲承包商停工、延長工作天、不計工作天之申請書後應即查核其原因及日期是否屬實，並詳填工期明細表、晴雨表，再依程序簽請主管核准。並將報告於 7日內函報上級主管機關備查（查核金額以上工程），且副知會計室或委託機關單位。
- (五) 主辦單位應就停工原因予以解決。如涉及其他有關單位者，應召集協調會研商、討論解決方案，及排除困難事宜。
- (六) 停工原因解除後，主辦單位應確實將復工日期及復工地、依程序簽請核准。
- (七) 復工報告應於復工日起 3日內函報上級主管機關備查並副知會計室、施工單位或委託單位。
- (八) 開工、停工、復工日期應於監工日誌內覈實填錄。

## 第二節 工程進度、研考、品管

### 一、概說

工程施工期間，監督工人員為代表工程契約之甲方，應常駐工地執行契約監督施工及處理所有屬於甲方之工程業務。

### 二、作業說明及注意事項

(一) 監工日誌之填報：

監工人員應逐日據實將下列各點詳填於監工日誌表：

- (1) 施工位置、起造範圍、樁號(放樣)及其內容。
- (2) 施工數量及使用機械名稱、數量。
- (3) 進場材料種類及數量。
- (4) 使用材料種類及數量。
- (5) 施工遭遇困難或建議事項。
- (6) 測量紀錄，試驗紀錄。
- (7) 出工人數並核算工期及填註預定進度及實際進度。
- (8) 特殊或偶發事件應詳細記載。
- (9) 通知承攬廠商事項應請承包商於監工日誌表內簽認。
- (10) 與其他單位洽辦事項及其結果。
- (11) 監工日誌表應填寫一式 3 份，1 份留存工地以便查核，1 份由監造單位於每週一陳報主辦單位，由主辦單位層報主管查核後據以登記預定進度及實際進度，俾資控制及追蹤。

(二) 監工人員之職掌：

監工人員之職掌概要如後：

1. 代表工程單位處理非承攬廠商業務範圍內之協調事宜。
2. 與承攬廠商研訂下列有關施工事宜：
  - (1) 工地之佈置、工地之安全與衛生措施及交通標誌之安排。
  - (2) 施工預定進度之研定。
  - (3) 施工程序與技術性之研究。
  - (4) 監督施工之進行促使承攬廠商，按照預定進度實施(施工計畫之執行)。
  - (5) 承攬廠商自備材料之查驗，同等品之鑑定或處理。
  - (6) 施工測量、施工品質、尺寸之查驗。
  - (7) 供給材料之申請、驗收、監督使用及結算。
  - (8) 工程試驗之申請、協調以及成果之檢討。
  - (9) 工程費計價估驗。



- ( 10) 工程變更設計之研訂、簽辦、會勘以及變更設計圖之繪製估算及設計變更預算書之編報。
- ( 11) 施工預算書之修訂。
- ( 12) 填報工程監工日誌表、月報表以及其他有關工程紀錄資料。
- ( 13) 工程竣工圖之繪製及結算。
- ( 14) 施工日期之核計。
- ( 15) 辦理工程初驗及正式驗收有關監工業務職責事宜。
- ( 16) 工地重大事項之反應與建議。
- ( 17) 代表工程單位辦理工程移交。
- ( 18) 工程費之決算。
- ( 19) 施工檢討報告書之撰報。
- ( 20) 工地特殊事件之處理等。

( 三 ) 監工人員之職權 :

監工人員之職權概要如後 :

- 1.代表工程合約之甲方對乙方解釋說明合約內有關之條文與圖說。
- 2.依據施工狀況向承包商提出下列各點建議 :
  - ( 1) 施工方式之改進。
  - ( 2) 施工程序之變更。
  - ( 3) 施工棧具之增減。
  - ( 4) 工人數量與素質之改善。
  - ( 5) 自備材料品質之改善。
  - ( 6) 工地環境之整理及施工區域交通之維持。
  - ( 7) 查核施工中或已完成構造物之品質及尺寸。
  - ( 8) 預為檢查承攬廠商施工前之準備工作。
  - ( 9) 承攬廠商如不接受監工人員之建議及通知應辦之事宜時 , 酌情採取下列有關措施 :
    - 不合乎規範之材料予以剔除並通知立即運離現場。
    - 不合乎標準或不聽指揮之人員得勸導離開現場。
    - 勒令停工。

對施工不良不合標準之成品勒令承攬廠商整修或拆除重做，必要時要求賠償損失。

停止工程費之計價估驗。

要求承攬廠商撤換工地負責人。

承攬廠商以營造業登記證借與他人使用或冒用他人之營業登記證之情事經查覺者，應報請工程單位處理。

承攬廠商所承攬工程，其主要部分應自行負責施工，倘有轉包情事，隨時報請工程單位處理，但專業部分之分包應通知承包商將分包合約書副本，陳報工程單位備查。

情節較嚴重者報請工程單位停止契約。

- 3.放樣灰線及水平是否正確。
- 4.基礎開挖之檢查。
- 5.各種大樣之檢查。
- 6.木模(或其他模型)及鷹架組合與樹立，尤其須注意支撐之強度，在澆築混凝土前，務須加以嚴密之檢查，以策施工之安全。
- 7.鋼筋彎紮，排列與組合。
- 8.填土之充實柔壓實密度之檢驗。
- 9.混凝土骨材、用水、配合與施工及試驗。
- 10.各種管件(如水泥管、預力管)之銜接。
- 11.各種工程品質之控制與檢驗。
- 12.各項材料之檢驗與使用。
- 13.工程數量之估驗。
- 14.天然災害之預先防範。

#### (四) 材料之檢驗與管理：

- 1.工程材料，不論其為供應或由承攬廠商自備，如水泥、水材、鋼筋、磚瓦、砂石以及門窗、五金、電料、管件等，均應先經檢驗合格後，方得進場，否則應即令其運離工地。
- 2.工地材料之儲存及保管，應責令承攬廠商於開工前搭建耐用臨時倉庫，妥善保管與儲存，對水泥之受潮硬化，鋼筋之鏽蝕及各項材料

之防盜等嚴加管理與戒備，舉凡材料之進場或撥交使用，均應指定專責人將材料之名稱、數量、用途及領料單位人員等詳予登錄，並將使用情形紀錄於監工日誌表內，俾供查考。

3.各項材料之適時供應，直接有助於工程施工之進度與品質，監工人員必需於事先精密籌劃協調供應單位妥為配合，其屬承攬廠商自備之材料，尤須督促按時購入，不可延擱，倘有問題應即報告上級主管設法解法，以免延誤工進。

#### (五) 工地之佈置與管理：

1.監工人員進駐工地後，應即會同承攬廠商或工地負責人詳細勘查全部工地，選擇適當位置搭建工棚及材料倉庫，並視施工需要指定材料之進出臨時道路，必要時應由承攬廠商搭建臨時便橋或擋水、排水等設施，工地之佈置，應求兼籌並顧，以利工程進度，便於工作及注重環境整潔為原則。

2.開工之初，應與承攬廠商派定之工地負責人及甲、乙雙方常駐工地之技術人員，就工地施工之通盤計畫，逐項研討交換意見，獲得結論後即付諸實施，並須於開工後隨時隨地檢討改進，以尋求最佳且有利於工程之途徑

3.應慎查工地範圍內有無墳墓、灌溉或排水之溝渠、地下電纜、行道樹及其他未經登錄之構造物，視其情形予以維護或列表呈報依法辦理拆遷，切不可擅自處置，以免引致糾紛或非議。

4.工地安全須預做嚴密且週詳之措施，防止任何天災及人為之災害，該項措施並應責成專人經常檢查，以期萬全。

5.各項報表與紀錄 - 各項報表雖非監工人員之至要工作，但為對於監工考核之主要依據，使主管人員明瞭工程之進行狀況，並備於工程變更設計與發生糾紛時之最有價值之參考資料，通常工地監工人員應填報之報表為總進度表，包括已完成之數量、材料之收撥用、存餘數量、增減工程數量、部分工程之初驗及其他特殊項目，其次為監工日誌表及施工卡片之填寫等，務須詳細據實填報。

6.竣工檢查及剩餘材料之處理 - 工程完成時，監工人應逐項詳細檢

查，並與原設計圖說相核對，尤應注意細末及零星加減工程部分，全部相符後，立飭承攬廠商將施工環境整理妥善，然後填具竣工報告呈請驗收。施工剩餘之材料如供給之水泥、鋼筋及其他物品，均應詳加檢點列具清冊（規格、品質數量），報請辦理退料手續，並飭承包商運至點交地點移交清楚。

（六）應特別注意事項：

1. 土石方及一般性工程，如深挖、高填、綠山、陡坡、隧道、箱涵等施工，應嚴防山崩、土坍及雨後積水、黑夜交通等問題，河防工程應隨時注意天候變化並預做人工機具及完工部份工程之應變措施，新築或養護施工中之道路，其經挖掘之坑洞、漏水孔、人孔及其他管線等尚未回填部分，應審度情形，分別設置圍柵、拒馬、覆蓋、紅燈及其他必要之安全障礙物、標誌與管制，具有較大危險性者，則應派人駐守或協調有關單位暫予中斷交通，以策安全。
2. 建築工程或抽水機房施工時，除需考慮本身之安全條件外，並應顧及鄰近建築物及人畜之安全。施工場所應於基地四周設置定著於基地上之安全圍籬，施工架周應有防止物體墜落之防護措施，如鄰接其他建築物施行挖土時，對鄰近建築物應視需要作防護其傾塌之措施。而凡經指定應設置安全走廊範圍之重要道路及地區，應嚴格督促依照規定之規格辦理，以利公眾通過。
3. 建築物在施工中不得損及道路溝渠行道樹等公共設施，如必須損毀時應先申報各該主管機關核准，並規定其修復責任及期限，始得進行該部份工程。
4. 水電工程應預防漏水、漏電及觸電等損害，重機械施工，應防止於作業中造成直接及間接之損害，工地使用機械施工者，不得作使用目的以外之用途，並不得超過其性能範圍，且應備有掣動裝置及操作上所必要之信號裝置，如自身不能穩定，應扶以撐柱或拉索。
5. 施工場所（含材料堆積及儲存場所）應有維護安全，防範危險及預防水、火、風災之適當設備或措施。
6. 對各項施工法或施工設備，發生激烈震動、噪音及灰塵散播，有妨

礙附近之安寧者，得作必要之措施或限制其作業時間。

- 7.水中作業或使用爆破物應由專業人員為之，並注意安全，人的因素如工人之背景、素質、行為及一切有關工地安全的因素，均應預加防範並做經常的察看。
- 8.爆炸物、易燃物、煙火等管制及消防，應做妥善措置。
- 9.其他工地安全與施工問題，須顧慮週詳想到做到。

### 第三節 工程估驗、計價

#### 一、概說：

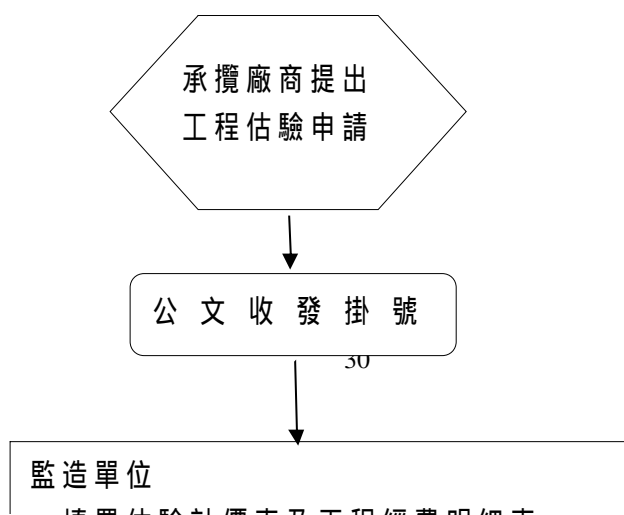
- (一) 工程開工後承包商依工程契約規定申請估驗。
- (二) 估驗天數、數量及金額等應先經監造單位審核並確認後，依程序填製相關表件報請主辦單位審核。
- (三) 主辦單位審核相關表件無誤後，簽請首長核派估驗人員並會同監造單

位及承包商赴工地現場實際查核完成工程數量，並依合約覈實計價。主辦單位應於估驗報告表備註欄簽註依合約規定付款、本次完成比例等意見，連同估驗計價表、估驗明細表、施工照片及其他相關附件，依會計程序辦理付款手續。

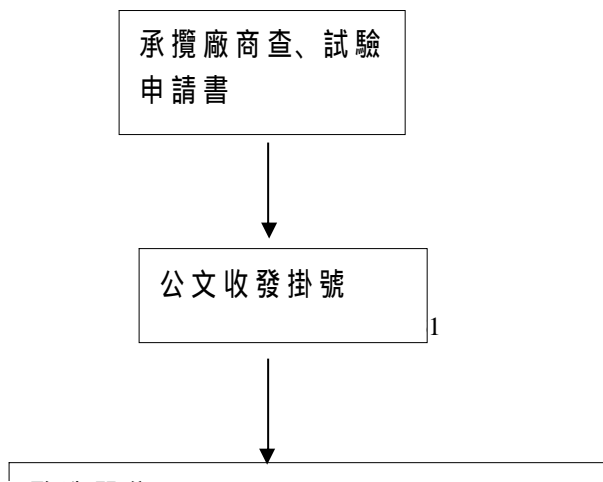
(四) 核付後估驗計價表，應分送督工單位、施工單位、承包商、歸檔或委辦機關各乙份。

## 二、各項作業流程圖

### (一) 工程估驗流程圖



(二) 查核流程圖



### 三、作業說明及注意事項：

#### (一) 作業說明：

1.工程自開工之日起，承攬廠商得依工程契約規定申請估驗。

監造單位之監督工作人員，應先審核承攬廠商提報之估驗數量及金額，經確認無誤後，會同承攬廠商檢齊估驗報告，工程部份估驗計價單、估驗明細表、施工相片及該次估驗之工程各項材料試驗報告、出廠(進口)證明等相關附件後送主辦單位審核。

2.主辦單位接獲監督工作人員檢送估驗申請相關資料後，立即審核承攬廠



商提報之資料，經確認無訛後，簽請首長核派估驗及會驗人員。

- 3.估驗人員應會同會驗人員及監造、承包單位赴工地現場，查核其計價之工程數量與實際（累計）完成數量是否相符。
- 4.完成現場查核無訛後依會計程序，由承包商開具發票，經主辦會計人員及主辦機關首長簽證後，開具「領取市庫支票憑證」，其憑證可根據承包商意願（自領存帳郵寄）簽開公庫支票或撥匯乙方開立之行庫存戶。

（二）注意事項：

- 1.主辦單位應於開工之日起，依合約規定可估驗之時程催促承攬廠商辦理估驗。
- 2.除非工程契約特別註明，否則進場材料不得估驗。未經檢驗之材料不得施工，如因特殊原因需先行施工，需俟檢驗報告合格後始予計價。
- 3.工程完工時得立即申請估驗不受合約規定估驗時程之限制，唯最後一次估驗日以報請完工之日前（含完工日）為宜。
- 4.第一次估驗時承攬廠商應檢附營造綜合保險單及收據正本，主辦單位應核對受益人（主辦機關）、投保人（承攬廠商）、理賠金額、最高責任（無限）等資料是否與「營造綜合保險補充說明」之規定。
- 5.鋼筋及混凝土之估驗：應製作 7天混凝土抗壓強度圓柱試體一個，其抗壓強度須達 28天設計強度之 70%以上，以做為工程繼續施工及估驗之依據，倘 7天抗壓強度試驗結果低於 28天設計強度百分之 70時應予停工，俟同試體 28天抗壓強度試驗結果，做為工程施工之準據。
- 6.各項試驗報告、出廠、進口證明等相關資料應請監造單位加註「與設計相符」等字樣後加蓋事務所及負責人章。
- 7.估驗以已施作完成者為限，該項估驗款每期均應扣除百分（依雙方合約所定比例扣除）作為保留款，並於該工程完成，甲方驗收合格，辦妥結算，且由乙方繳納工程保固金後，一次無息付清。
- 8.經甲、乙雙方確定之變更設計新增工程項目，未經議價程序完成先行施工者，甲方得以完成變更設計之總價預估之 80%（依雙方所訂合約規定計算）。

- 9.有下列情事之一者，甲方得採暫停給付前項各款之全部、部分、或折減估驗款至下列原因消除為止，但估驗手續亦應依規定照辦。
- (1) 工程實際進度，因可歸責於乙方之事由，落後進度依雙方合約所訂者。有瑕疵的工作經書面通知改善仍不執行或改善無效者。
  - (2) 未履行契約應辦事項，而對本工程進度有影響，經通知仍不履行者。乙方派駐工地之負責人未能稱職，以致工地秩序紛亂，施工草率，漫無計畫，經通知更換而乙方仍不履行者。
  - (3) 其它乙方有違約事項且情節重大者。
  - (4) 乙方支領工程款所用之印鑑應與簽訂本契約所用之印鑑相符。
- 10.工程材料如另有規定其「半成品」或進場材料得以估驗計價者，依下列參酌辦理（需以合約為主）：
- (1) 機電設備或器材安裝完成，經甲方檢驗合格，得按該設備價款給付85%計算完成工程之估驗款（注意工程合約之修改）。
  - (2) 機電設備或器材安裝完成，經甲方監督試車作成試車紀錄，經審查合格，得按該設備價款辦理估驗（注意工程合約之修改）。
  - (3) 工程開工後依核定施工計畫進場之設備或器材，因甲方原因致到場之設備或器材無法安裝時，經甲方審查合格後，按工程契約所列材料費（不含安裝及運搬費等）給付80%（注意工程合約之修改）。
  - (4) 該項機電設備或器材，由承攬廠商負責保管，儲存及維護（不得以任何理由要求加價）並由甲方認可之銀行、信用合作社或信託投資公司出具上述材料費等額（不打折）之保證書給甲方。（以上參考93.04.26契約參考範本 10條）
  - (5) 應將施工中彩色照片送施工單位，俾作為工程施工進度過程之資料。
- 12.工程費之支付，應依合約所訂付款方法，按期由監工依工程實際進度填具工程估驗計價單、估驗明細表，通知承攬廠商開具統一發票或領款收據，送由主辦工程機關辦理核付，如有預付款者，應於每次工程估驗付款時按比例扣抵。
- 13.估驗時另需注意事項：
- (1) 每次鋼筋查驗須拍攝照片存證。

- ( 2) 落水管未施作地坪工程前應加蓋。
- ( 3) 門窗需按裝完畢才予估驗，唯如尚未按裝玻璃及施作塞水路、玻璃壓條時，除未施作之部份暫不計價外，按裝費、工具損耗等項亦應依比例暫不計價。
- ( 4) 伸縮縫及其他不能 1次完成之施工項目，計價方式同前項辦理。圖說上之尺寸應注意係結構淨尺寸亦或粉刷完成尺寸。
- ( 5) 女兒牆、欄杆、樓梯扶手等項，其粉刷完成後之尺寸，應大於建築法規規定之淨尺寸。

#### 14.估驗時另需注意事項：

- ( 1) 進場之材料應會同監造單位及承包商點收數量，並製作試體送商品檢驗局檢驗。俟物性測試檢驗報告合格後，方准施工。
- ( 2) 每一施工階段之材料應現場抽驗，並俟物性測試檢驗報告合格後，才進行下一階段之施工。
- ( 3) 回填土及級配料應夯實，必要時以重車輾壓，確定不變型後才能施作 A C 層。
- ( 4) A C ( 瀝青混凝土 ) 施工，其坡度、平整度、厚度、配比應與圖相符，並通過水氣試驗後才能鋪設底層。
- ( 5) 底層材料完成後俟材料報告合格，經過澆水並確定不積水後，才鋪設材料面層。
- ( 6) 法規或設計上要求廠商檢附證明文件者，正本於估驗付款送主辦單位收存，主辦單位應修正契約有關「驗收時繳交證明文件」。

## 第四節 工程變更設計

一、概說：工程變更設計緣由工程設計時考慮不周或因業主規劃使用未考慮到其他因素，或工程施作後因環境因素影響，非辦理變更無法使工程順利進行者。工程變更提出者有：

- ( 一 ) 機關於必要時得於契約所約定之範圍內通知廠商變更契約，除契約另有規定外，廠商於接獲通知後應向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。

廠商於機關接受其所提出須變更之相關文件前，不得自行變更契約。除機關另有請求者外，廠商不得因第一項之通知而遲延其履約責任。機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應，其後未依原通知辦理契約變更或僅部分辦理者，應補償廠商所增加之必要費用。

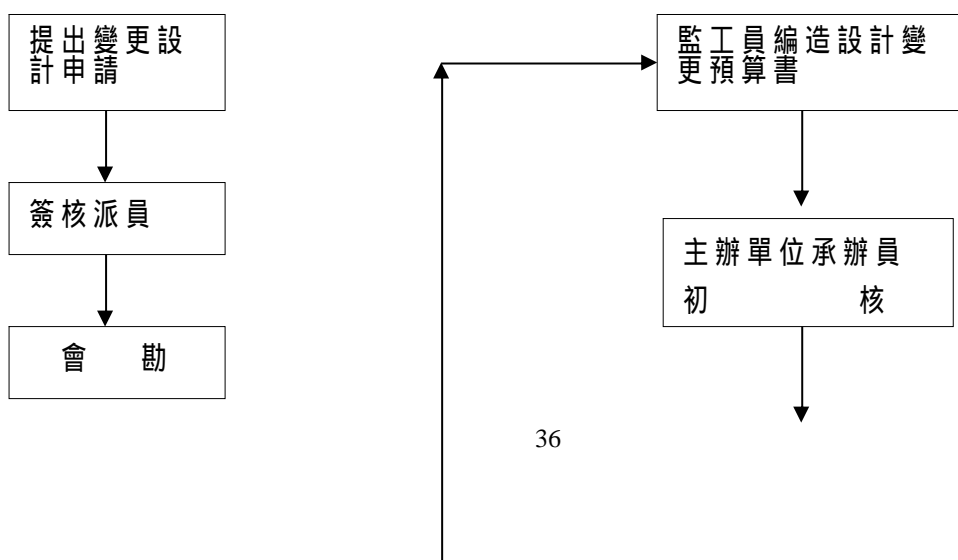
(二) 廠商要求契約約定之採購標的，其有下列情形之一者，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。

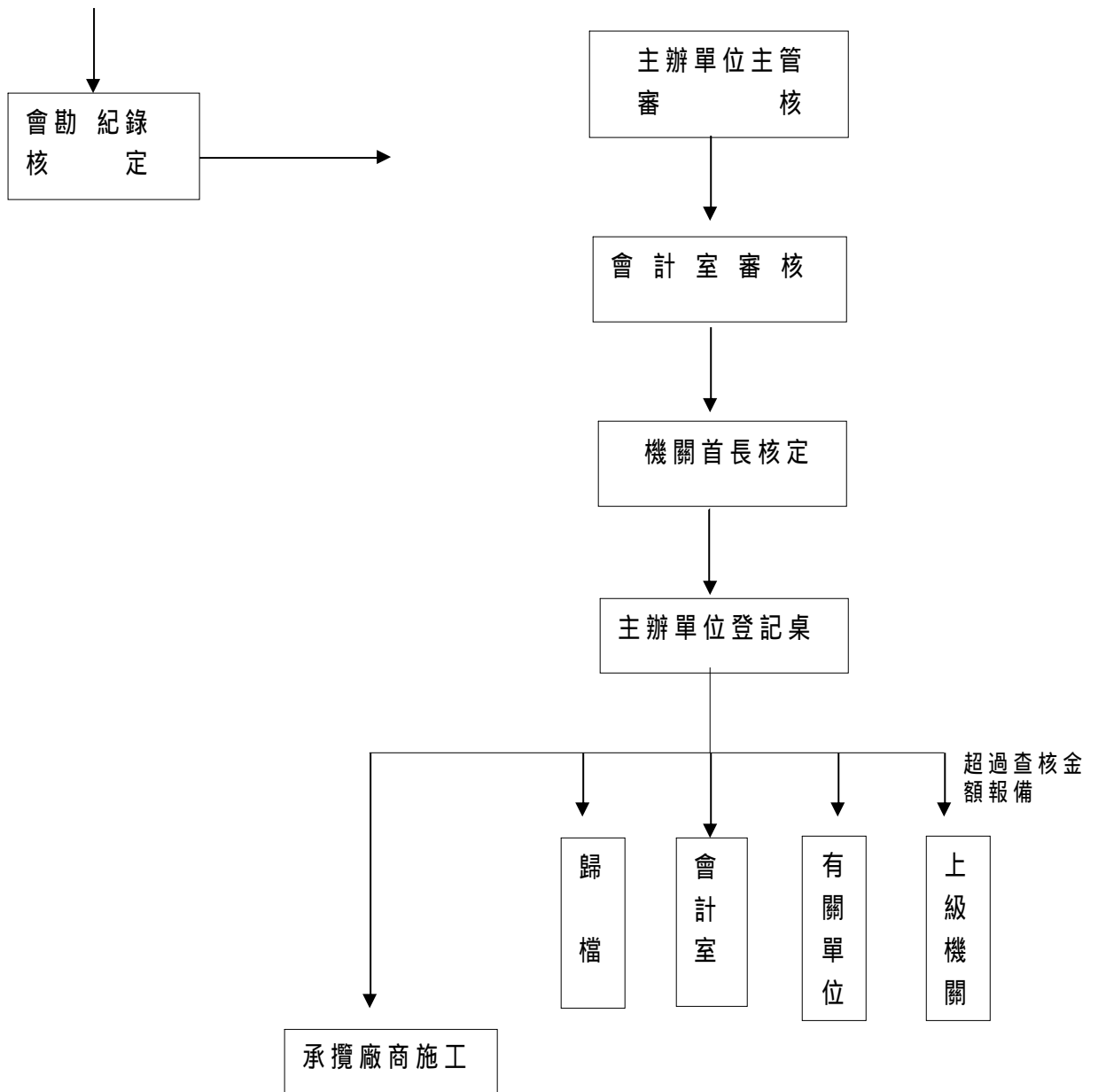
1. 契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。
2. 契約原標示之分包廠商不再營業或拒絕供應。
3. 因不可抗力原因必須更換。
4. 較契約原標示者更優或對機關更有利。

(三) 建築師如發現採購事項與設計功能無法相容或漏列需求，得提出變更設計。但機關需依契約規定釐清與建築師之權利義務。

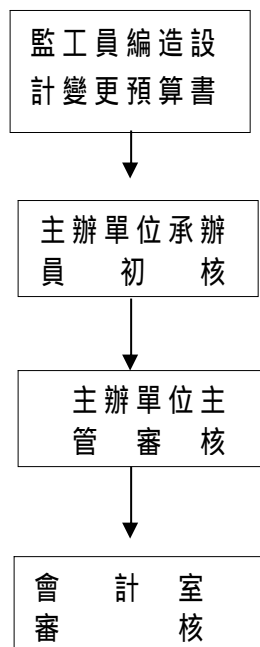
### 三、各項作業流程圖

(一) 變更設計增加金額而無新增項目流程圖





(二) 變更設計增加金額而有新增項目流程圖



變更設計後金額達查核以上依採購法第 12 條辦理

### 三、作業說明與注意事項

- (一) 工程施工中以不變更設計為原則，倘遇實地情形與設計不符，不能全部按設計書圖施工，或為配合實際需要，工程合約內容計畫項目、數量必須變更或增減，須辦理變更設計時，主辦工程單位應隨時簽報，請有關單位會勘（會同會計室、設計單位及施工單位勘查），決定變更設計原則後，編造變更設計預算書（包括變更設計理由內容工程費增減對照表變更設計預算書變更設計圖工程數量及材料計算表等）依程序報核辦理。
- (二) 變更設計除應先會同有關單位辦理會勘後依程序辦理外，追加減數量

應詳加計算，力求正確，其加減項目應採用原契約單價，無原契約單價者，應辦新增項目，編列新增單價時應多方查工料市價，單價分析採用合理工料及單價，不宜偏高或過低，圖表文書整理齊全，依規定手續報核，新增追加部份，應俟修正預算核准確定並議妥新增項目之單價後始准予估驗。

(三) 採購契約辦理契約變更，依行政院工程會頒契約變更事項辦理。

## 第四章 竣工、驗收、結算

### 第一節 竣 工

#### 一、概說：

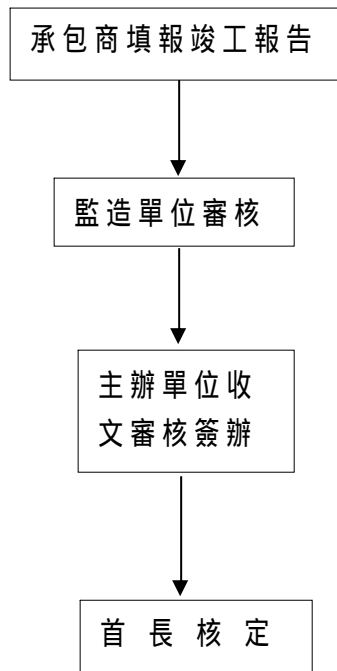
工程全部完竣、乙方（承包商）應於 3 日內填具竣工報告。

甲方接獲竣工報告，須查察乙方是否確已按契約圖說全部施工完成。

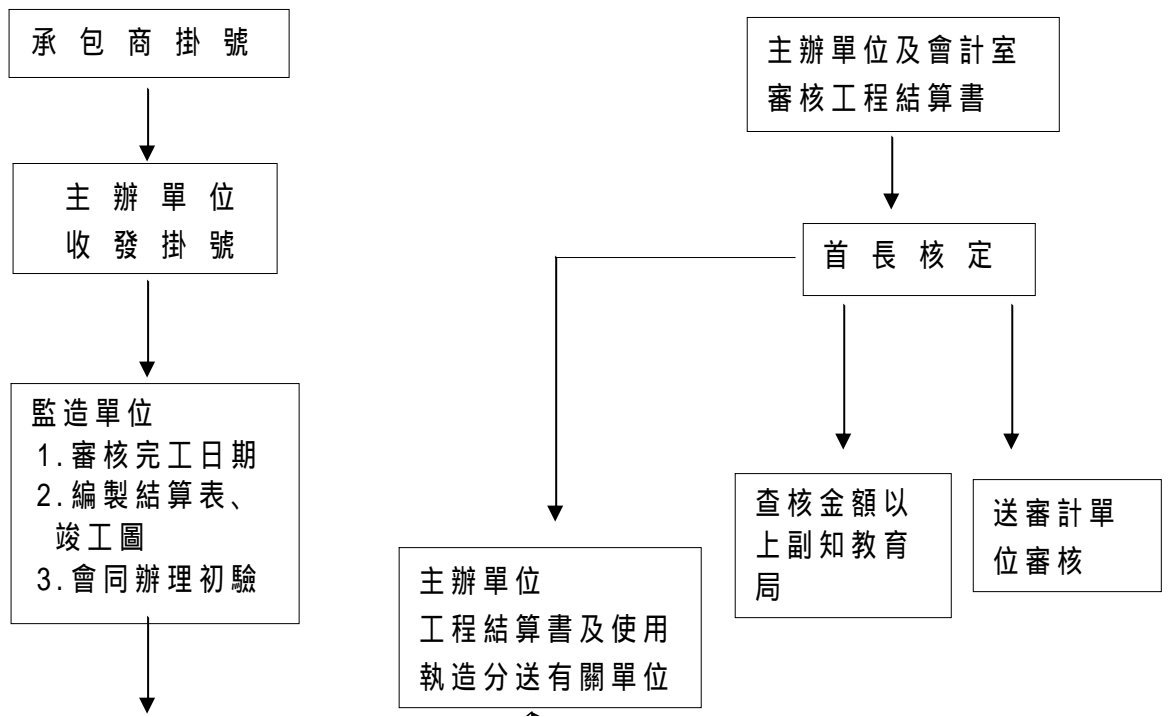
甲方應於接獲竣工報告日起（30）日內派員初驗，並作紀錄。

#### 二、各項作業流程圖

(一) 竣工作業流程圖



(二) 竣工之審核及驗收流程圖：





### 三、作業說明與注意事項

#### (一) 作業說明

1.工程全部完竣，承包商應於竣工後 3日內（與契約定訂相同）填具竣工報告，提交監工人員審核後，送交建築師事務所及主辦單位複核，轉會會計室後，陳請首長批示。

2.竣工報告核定後，1份存主辦單位，1份存監工人員，2份歸檔。

主辦單位收到首長核定之竣工報告後，應即於接獲報告日起 30天內辦理初驗。

#### (二) 注意事項

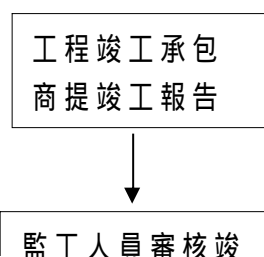
- 1.工程完竣後，所有工地廢料雜物及臨時設備等，應由乙方負責清除整理。
- 2.工程全部完工後，乙方如拒不申報竣工或拒不驗收，或缺點改善，工程結算甲方得逕行辦理上稱各項工作後接管使用，其所需費用及損失均得在乙方未領工程款或各項保證金內扣抵，如有不足，並得向乙方其保人追繳之。

## 第二節 驗 收

### 壹、初 驗

- 一、概說：初驗係承攬廠商，自動工後於工程合約期限內或逾越工程合約期限，對承攬之工程已施做完畢，報請主辦單位驗收。

### 二、初驗流程圖：



### 三、注意事項：

- (一) 工程竣工時，承攬廠商應於 日內提出竣工報告（依合約規定），經監造單位監工人員審核後，依合約應於竣工之日起 日（依合約規定）內送主辦單位收文掛號登記，逾期視同未竣工。
- (二) 工程之開工及竣工，應由主辦單位填報（審核），並會知會計部門備查。
- (三) 如初驗結果，發現工程與規定不符，承攬廠商應依驗收意見於期限內（依雙方合約所訂期限辦理）修改完妥報請複驗，複驗以一次為限，如複驗不合格，仍應函知承攬廠商續行改善，至合格為止。如逾期尚未修改或處理完妥，除其逾限日數視同逾期按合約規定罰款外，必要

時並得代為辦理，其費用概由承攬廠商負擔。(精算總工程期限)

- (四) 初驗之主驗人及正式驗收之主驗人不能為同一人。
- (五) 初驗時每一施工項目皆應逐一辦理驗收，並作成初驗記錄。
- (六) 辦理初驗時應簽請機關首長核派初驗人員後正式行文廠商監造單位通知於規定日期內到場會同初驗。

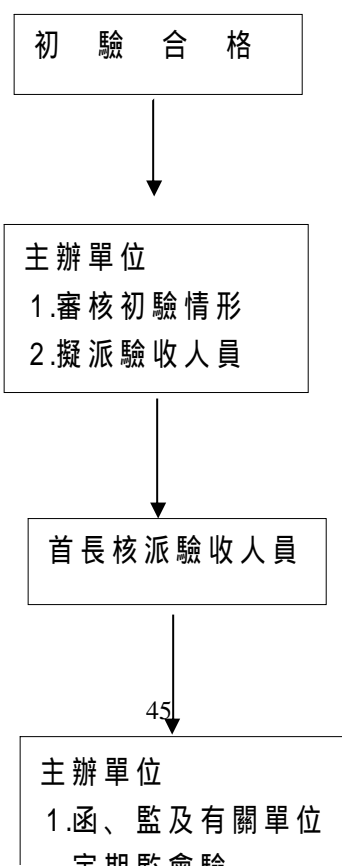
## 貳、驗 收

### 一、概說

- (一) 初驗合格後由主辦單位依程序報請派員定期驗收，查核金額以上(查核金額指發包時預算金額，發包後未達查核金額，驗收時仍應依查核金額辦理)依政府採購法報請上級單位派員監驗，另通知有關機關、單位會驗，並於驗收時填寫驗收記錄，由驗收、監驗、會驗人員核章。
- (二) 驗收合格後應檢附工程驗收報告、工程保固切結書、營繕工程結算驗收證明書、驗收紀錄等 4項資料，陳報審計機關審查(查核以上)，並分送承包商、主辦工程單位、會計室及監工單位並歸檔。
- (三) 驗收成員與權責依採購法 71條及施行細則 90條以下條文辦理。

- (四) 驗收人員：主辦單位簽請機關首長局指派。
- (五) 監驗人員：查核金額以上函請上級機關派員監驗，未達查核金額依政府採購法「機關主(會)計單位會同監辦採購辦法」規定辦理。
- (六) 驗收權責說明：工程驗收由驗收人員依據竣工圖說尺寸、規格抽驗由監驗人員監視，會驗人員會同。隱蔽部份及未抽驗部份由監造及承造單位負責。

二、驗收流程圖：



### 三、作業說明及注意事項：

#### (一) 作業說明：

- 1.經辦營繕工程及購置財物人員，不得主持驗收或參與樣品材料檢驗工作，驗收接管人員，不得辦理驗及檢驗工作；經辦變賣財物人員，不得主持驗交工作。
- 2.驗收人員於現場驗收時，應注意就施工中之監工日誌，各種試驗報告或材料出廠證明，進口證明等詳予核對，各項檢驗結果是否業經判定合格，再到現場依照合約規定之應行丈量、查驗、檢驗、試驗等方法進行驗收。
- 3.對於契約、圖樣、施工說明等項規定驗收事項，驗收人員以採用抽驗方法為原則，其能目視部份，應詳細丈量、核對；關於混凝土之強度等，可用儀器測量之；至於隱蔽部分，於必要時實行拆驗，作詳密之檢查，其餘未經抽驗部分，應由承造單位及監造單位負責，並列入驗收紀錄內。
- 4.驗收時各項檢查及驗收事項均應逐項列入紀錄，由參加人員會同簽證，以明責任。應檢視或驗收之項目，詳如附件。
- 5.施工中途曾有變更設計者，應依據竣工圖說、工程結算表及契約各項規定加以核對。
- 6.驗收人員對於竣工及延長工期情事，應查對監工日報表之記載，是否相符。

#### (二) 注意事項：

- 1.機關辦理查核金額以上採購之開標、比價、議價、決標及驗收時，應

於規定期限內，檢送相關文件報請上級機關派員監辦；上級機關得視事需要訂定授權條件，由機關自行辦理。(採購法 12條施行細則 19條) 註：查核金額以上採購之驗收，於預定驗收日 7日前，檢送結算表及相關文件，報請上級機關派員監辦。結算表及相關文件併入結算驗收證明書編送時，得免另行填送。

2.機關辦理工作、財務採購，應限期辦理驗收，並得辦理部分驗收(採購法 71條)驗收時應由機關首長或其授權人員指派適當人員主驗，通知接管單位或使用單位會驗。(採購法 71條)。

(1) 主驗人員：主持驗收程序，抽查驗核廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並決定不符時之處置。(施行細則 91條)

(2) 會驗人員：會同抽查驗核廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並決定不符時之處置。(施行細則 91條)

(3) 協驗人員：協助辦理驗收有關作業。但採購事項單約者得免之。

(4) 會驗人員：為接管或使用機關(單位)人員。

(5) 協驗人員：為設計、監造、承辦採購單位人員或機關委託之專業人員或機構人員。

(6) 監驗人員：監視驗收程序。

3.機關承辦採購單位之人員不得為所辦採購之主驗人或樣品及材料之檢驗人。(採購法 71條。註：採購單位最小以股(組)為單位。總務室庶務組為採購單位)

4.機關辦理驗收時應製作紀錄，由參加人員會同簽認。驗收結果與契約、圖說、貨樣規定不符者，應通知廠商限期改善、拆除、重作、退貨或換貨。其驗收結果不符部分非屬重要，而其他部分能先行使用，並經機關檢討認為確有先行使用之必要者，得經機關首長或其授權人員核准，就其他部分辦理驗收並支付部分價金。

5.驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換或拆換確有困難者，得於必要時減價收受。其在查核金額以上之採購，應先報經上級機關核准；未達查核金額之採購，應經機關首長或其授權人員核准。

6.驗收人對工程、財務隱蔽部分，於必要時得拆驗或化驗。(採購法 72 條)。

7.工程、財務採購經驗收完畢後，應由「驗收」及「監驗」人員於結算驗收證明書上分別簽認。(採購法 73條)

8.下列採購，得由承辦採購單位備具書面憑證採書面驗收，免辦理現場查驗：(施行細則 90條)

公用事業依一定費率所供應之財務或勞務。

即買即用或自供應至使用之期間甚為短暫，現場查驗有困難者。

小額採購。

分批或部分驗收，其驗收金額不逾公告金額 10分之 1。

經政府機關或公正第三人查驗，並有關品質或數量之證明文書者。

其他經主管機關認定者。

前項第 4款情形於各批或全部驗收完成後，應將各批或全部驗收結果彙總填具結算驗收證明書。

9.採購之驗收，有初驗程序者，初驗合格後，除契約另有規定者外，機關應於 20日內辦理驗收，並作成驗收紀錄(施行細則 93條)。

10.採購之驗收，無初驗程序者，除契約另有規定者外，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後 30日內辦理驗收，並作成驗收紀錄(施行細則 94條)。

11.上述所定期限，其有特殊情形必須延期者，應經機關首長或其授權人員核准(施行細則 95條)。

12.機關辦理驗收或部分驗收時應製作紀錄(詳附件一範例)，記載下列事項，由辦理驗收人會同簽認。有監驗人員或有得標廠商代表參加者，亦應會同簽認：(施行細則 96條)

有案號者，其案號。

驗收標的之名稱及數量。

廠商名稱。

履約期限。

完成履約日期。



驗收日期。

驗收結果。

驗收結果與契約、圖說、貨樣規定不符者，其情形。

其他必要事項。

- 13.主驗人員於驗收時應以合約及竣工圖說為依據。在時間、環境及能力範圍內，抽核數據，檢驗其品質或性能，就該工程露出面儘量抽測其尺寸、位置、高程，並參考工程驗收項目表辦理驗收。
- 14.機關於通知廠商限期改善，拆除、重作或換貨，廠商於期限（機關決定 15天）內完成者，機關應再行辦理驗收（複驗）（施行細則 97條）。
- 15.機關依採購法 72條 1項辦理部份驗收，其所支付之部份價金，以支付該部分驗收項目者為限，並得視不符部分之情形酌予保留。
- 16.機關依採購法 72條 2項辦理減價收受，其減價計算方式，依契約規定。契約未規定者，得就不符項目，依契約價金、市價、額外費用、所受損害或懲罰性違約金等，計算減價金額（施行細則 98條）。
- 17.機關辦理採購，有部分先行使用之必要或已履約之部分有減損滅失之虞者，應先就該部份辦理驗收或分段查驗供驗收之用，並得就該部分支付價金及起算保固期間（施行細則 99條）。
- 18.驗收人對工程或財物隱蔽部份拆驗或化驗者，其拆除、修復或化驗費用之負擔，依契約規定。契約未規定者，拆驗或化驗結果與契約規定不符，該費用由廠商負擔，與規定相符者，該費用由機關負擔（施行細則 100條）。
- 19.工程或財物採購之驗收須填具結算驗收證明書或其他類似文件者，機關應於驗收完畢後 15日內填具，並經主驗及監驗人員分別簽認。但有特殊情形必須延期，經機關首長或其授權人員核准者，不在此限（施行細則 101條）
- 20.甲方應於初驗合格後 20天內辦理正式驗收手續，其有特殊者應簽請主辦機關首長核准，但最遲不得超過 45天；並報請有關機關監驗。甲方驗收時，如發現工程與規定不符，乙方須依甲方指示在 15天（依契約訂定精神）內修改完妥或依下列之規定於 15天（依契約訂定精

神規定)內處理完妥後，報請甲方複驗。逾期未辦理妥善或複驗仍不符規定者，應自限定期限或複驗之次日起，至再驗收合格之日止，以逾期論處，按日計算逾期罰款，並禁止參加本府投標權 1年，但施工工期尚未使用完畢不在此限。複驗以一次為限，但複驗改善期限，未逾總工期者，其複驗不受一次限制。

21. 乙方使用之材料機具設備，或其施工品質，與規定不符者，在不影響其它構造物者，乙方應即拆換並不得要求扣款處理。
22. 施工工程與規定不符者，在不影響使用目的，不妨礙安全及觀瞻，經甲方檢討其拆換確有困難者，得以扣款方式處理，其扣款除另有規定外，應依其實做價值與契約價格的差額六倍扣罰之。(或按不符項目標的之契約價定減價 %或 倍)。
23. 施工工程與規定不符者，雖拆換有其困難，但有違本工程使用之目的，或有礙安全必須拆除者，乙方應負責提出具體處理辦法，送請甲方核定後辦理，其所需費用及工作時間，概由乙方負責。(請依契約條文規定辦理)
24. 工程驗收合格後，乙方應依照甲方指定的接管單位辦理點交，因非可歸責乙方的責任，該接管單位有異議或藉故拒絕或拖延時，甲方應負責處理，並應在驗收後 15日曆天(以契約訂定精神規定之)內處理完畢，否則應由甲方自行接管。甲方逾期不處理或不自行接管者，乙方視同已完成點交程序，對本工程的保管不再負責，甲方不得以尚未點交作為拒絕結付尾款的理由。若建築工程須取得目的事業主管機關之使用執照等文件時，如因甲方之因素以致延誤時，甲方應先行辦理驗收並付款。
25. 若驗收時未發現之缺失而於複驗時才又發現者，應予該又發現缺失部分合理改善期限，其他於驗收時發現之缺失，仍應於規定之改善期限內改善完成。逾期仍應依規定扣款至改善完成(是否逾期應查驗總施工天數)。
26. 有關採購機關之主(會)計或上級機關派員執行監辦之相關規定：  
小額採購：承辦採購單位得不通知機關之主(會)計及有關單位派

員監辦。其通知者，主（會）計及有關單位得不派員。（子法 2 第 5 條）本達公告金額而逾公告金額 10 分之 1 之採購：承辦採購單位應通知機關之主（會）計及有關單位派員監辦。

有下列情形之一者，機關主（會）計及有關單位，「得」不派員監辦。主（會）計及有關單位人員不敷分派。

地區偏遠。

經常性採購。

重複性採購，已有監辦前例。

採購標的於市場已普遍銷售。

依採購法 40 條規定洽由其他具有專業能力之機關代辦。

利用採購法 93 條共同供應契約辦理之採購。

其他經主管機關認定者。

有下列情形之一者，機關主（會）計及其有關單位，「應」派員監辦或以書面審核方式監辦：

廠商依採購法 69 條規定申請調解。

廠商依採購法 75 條規定提出異議。

不經公告或公開程序，邀請廠商比價或議價。

履約有爭議尚未解決。

市場新開發之產品或勞務，且為初次採購。

其他經主管機關之認定。

達公告金額以上之採購：承辦採購單位應通知機關之主（會）計派員監辦此時機關主（會）計均須派員監辦，依以下辦理：

實地監辦。

得斟酌採購金額、地區或其他特殊情形，經機關首長或其授權人員核准後，以書面審核監辦或部分實地及部分書面審核監辦。

監辦人員不得辦理採購。但本單位之採購，不在此限。

監辦人員監辦採購，指監視機關辦理開標、比價、議價、決標及「驗收」是否符合採購法規定之程序，其其不包括涉及資格、規格、商業條款、底價訂定、決標條件及驗收方法等採購之實質或技術

事項。

針對查核金額以上之開標、比價、議價、決標及「驗收」，上級機關若已派員「實地」監辦者，採購機關之監辦人員「得」採「書面」審核監辦，然仍應經機關首長或其授權人員核准後為之。

監辦人員於完成監辦後，應於紀錄簽署，並「得」於各相關人員均簽署後為之，但如採書面審核監辦者，紀錄「應」由各相關人員均簽署後再併同有關文件送監辦人員。並由監辦人員於紀錄上附記「書面審核監辦」字樣。

27.查核金額以上採購：應報上級機關派員監辦。上級機關得斟酌其金額、地區或其他特殊情形，決定應否派員監辦。其未派員監辦者，應事先通知機關自行依法辦理。

28.下列採購，「得」由承辦採購單位備具書面憑證採書面驗收，免辦理現場查驗：

公用事業採一定費率所供應之財物或勞務。

即買即用，或自供應至使用之期間甚為短暫，現場查驗有困難者。

小額採購。

分批台部分驗收，其驗收金額不逾公告金額 10 分之 1（各批或全部驗收完成後，應將各批或全部驗收結果彙總填具結算驗收證明書）經政府機關或公正第三人查驗，並有相關品質或數量之證明文書者。

其他經主管機關認定者。

29.建築工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：

- 1.建築物之長、高、寬及淨高。
- 2.樑柱、柱心間距、RC 牆等主要結構體外露斷面尺寸。
- 3.落水罩、落水管尺寸、排水溝、陰井、洗手台等尺寸、規格。
- 4.屋頂防水處理、伸縮縫規格、隔熱磚尺寸、規格及施工方式。
- 5.樓梯扶手、欄杆尺寸、階梯及止滑條之尺寸、規格。
- 6.門鎖、鉸鏈、門弓器等五金材料廠牌、型號、規格及門窗及尺寸、規格、材料，鋁門窗者應查對其出廠證明或其他試驗報告，玻璃

厚度及塞水路（矽利康）等。

- 7.建築物外觀之馬賽克、磁磚（含轉角磚）、洗石子斬石子（全斬、半斬）或磨石子等。
- 8.木製隔間、櫃檯、裝璜等用料、油漆及五金。
- 9.浴廁搗擺或其他零星工程項目等。
- 10.屋頂、女兒牆、機械房、水箱、水箱蓋、鐵爬梯、防火門等尺寸、規格。

30.土木工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：

- 1.各露出部分之線型、尺寸及高程。
- 2.挖（填）土之深度、寬度及斷面並查核其結算數量。
- 3.回填土或級配料壓密度之測試報告。
- 4.水泥、鋼筋等主要材料之強度試驗報告。
- 5.箱涵、管涵之尺寸、高程、坡度。
- 6.瀝青混凝土（或其他施工材料）厚度、配比及其平整度。
- 7.護坡、駁坎、擋土牆之材料、規格、尺寸、洩水孔尺寸及間距。
- 8.其他重要施工項目或金額較鉅項目之查驗。

31.水電工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：

- 1.查對配管有無試水壓合格紀錄表。
- 2.水、電配管管徑、管厚、材料及各項門閥（逆止閥、減壓閥、凡而），管之收頭處理。
- 3.發電機、抽水機、馬達、鍋爐等廠牌、規格、型號及特性等。
- 4.變壓器、無熔絲開關、漏電斷路電器等規格、容量及特性。
- 5.電線、電纜之線徑、廠牌、規格、線盒等。
- 6.配電盤、開關箱之裝配材質及配置圖。
- 7.燈具型號、開關及插座，規格及數量。
- 8.廚房浴廁等廚具及衛生設備（含瓷製品、五金配件）之廠牌、型號。
- 9.消防設施之規格、性能是否符合，有無經過消防單位查驗。
- 10.擴音設備之規格，各組件之型號及數量。

- 11.接水、接電有無經過自來水公司及電力公司查驗合格。
- 12.馬達之手動及自動交互運轉。
- 13.避雷設備及接地設備。
- 14.接地及絕緣電阻測試報告。
- 15.各種指示錶、廠牌、規格。
- 16.昇降機、廠牌、規格、測試報告。

32.空調工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：

- 1.主機、冷風機之廠牌、型號、噸位、冷房能力等規格，及安裝、防震處理。
- 2.管、配管之尺寸及包敷情形。
- 3.出風口、回風口之位置、數量及材料規格。
- 4.風量、濕度、溫度及效能性之測試報告。
- 5.噪音、震動及其他性能上之測試。
- 6.冷卻水塔位置、規格、數量等。
- 7.接電有無經電力公司派員檢查認可。
- 8.管線工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：
- 9.管徑、管壁厚度及埋管之深度、位置等。
- 10.管線週邊之回填材料及夯實情形。
- 11.供給材料之數量及其加工處理情形。
- 12.防蝕及被敷包紮。
- 13.垂管、切管、焊接等接頭處理。
- 14.管線之門閥、泵沫及壓力錶。
- 15.通管、通氣試驗報告及焊道之X光檢查等。
- 16.手孔、人孔規格。

33.鐸造工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：

- 1.水平及垂直度測試。
- 2.底板焊接線真空試漏。
- 3.焊接施工紀錄及X光檢查剖片紀錄。
- 4.頂板焊接線之試漏。

- 5.油池進水及漏水試驗報告。
- 6.接地棒試驗紀錄。
- 7.油漆次數、厚度等施工紀錄報告。

34.其他材料之查驗。

- ( 1) P U或 PP等工程驗收人員應檢視或檢驗之項目：
- ( 2) P U或 PP等之物性測試、檢驗報告。
- ( 3) P U或 PP等之厚度。
- ( 4) 水平及坡度。
- ( 5) 施作面積。
- ( 6) 其他配合設施。

### 第三節 結 算

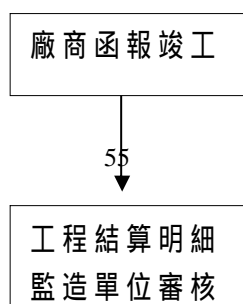
#### 一、概說

(一) 工程驗收前辦理結算，正式驗收後辦理決算。

各學校通知教育局監視驗收時，應依照規定格式填送工程結算書或購置定製財物結算表備查。

(二) 監工人員於工程竣工 7日內將竣工圖及工程結算明細表依程序報請主辦單位審核。

#### 二、作業流程圖



### 三、作業說明或注意事項

- (一) 工程或財物採購之驗收須填具結算驗收證明書或其他類似文件者，機關應於驗收完畢後 15日內填具（施行細則 101條），並經主驗及監驗人員分別簽認。但有特殊情形必須延期，經機關首長或其授權人員核准者，不在此限。
- (二) 若有逾期違約金以預算外或營業外收入處理，不必扣抵結算總額。增減價款指增減逾契約所定單項數量 10% 以上時，依契約規定辦理增減之價款，或依採購法 22條 1項 6款之新增項目。驗收扣款指未依合約、圖說規定施作，依採購法 72條 2項規定辦理之減價收受。
- (三) 結算總價之計算方式為「契約金額」加「增加金額」減「減少金



額」減「驗收扣款」。至主辦機關供給材料及管理費或作業費等契約以外之各項支出均不必合併結算。

- (四) 結算驗收證明書應由主辦機關加蓋印信，並不可塗改。
- (五) 依實做數量或自行購料僱工辦理者，應另檢附「結算明細表」。
- (六) 變更（須注意有否依程序辦理會勘及依程序辦理變更）工程之數量依契約所定數量增減價金。
- (七) 契約有不合理、不公平之處依契約規定需由甲、乙雙方提出協議變更契約條款或申請工程會採購申訴委員會調處後變更契約。
- (八) 驗收紀錄所載驗收情形，例如抽驗方法、範圍、抽驗數量及必須化驗、試驗之項目等，依照契約之規定及慣例辦理。
- (九) 驗收紀錄等有關文件所列之工程名稱數量、完工日期等，應與契約相符。
- (十) 對於複驗之結果，應注意驗收時發現之缺點是否均經適當處理，並與驗收紀錄核對，有無遺漏之處。
- (十一) 有關逾期罰款或品質扣款時，共計罰或免罰應注意依照契約規定辦理。
- (十二) 結算驗收證明書所列之承辦廠（立約人）工程名稱、數量、規格、單價、金額、完工日期等內容應與原契約或有關變更修訂之文件及驗收紀錄相符合；如有不符，應補正或重行填報。
- (十三) 對於結算驗收證明書所附之檢驗報告或試驗報告，注意其內容應與契約及驗收紀錄相符，有無全部合格並負責簽證，如有不合格項目應查明其處理情形，其為減價收受者應依政府採購法及契約規定。
- (十四) 營繕工程如契約規定按實做數量結算者，應依竣工圖數量計算書，及結算明細表就原設計數量、發包金額、實做數量及實支金額增減情形，詳細核算。
- (十五) 驗收證明書之加減帳金額有無依變更設計之次序填妥。驗收意見欄，驗收人員有無填註「准予驗收」字樣，其未填註者應補正，以明驗收結果及責任。

## 第五章 管理與維護

### 一、概說：

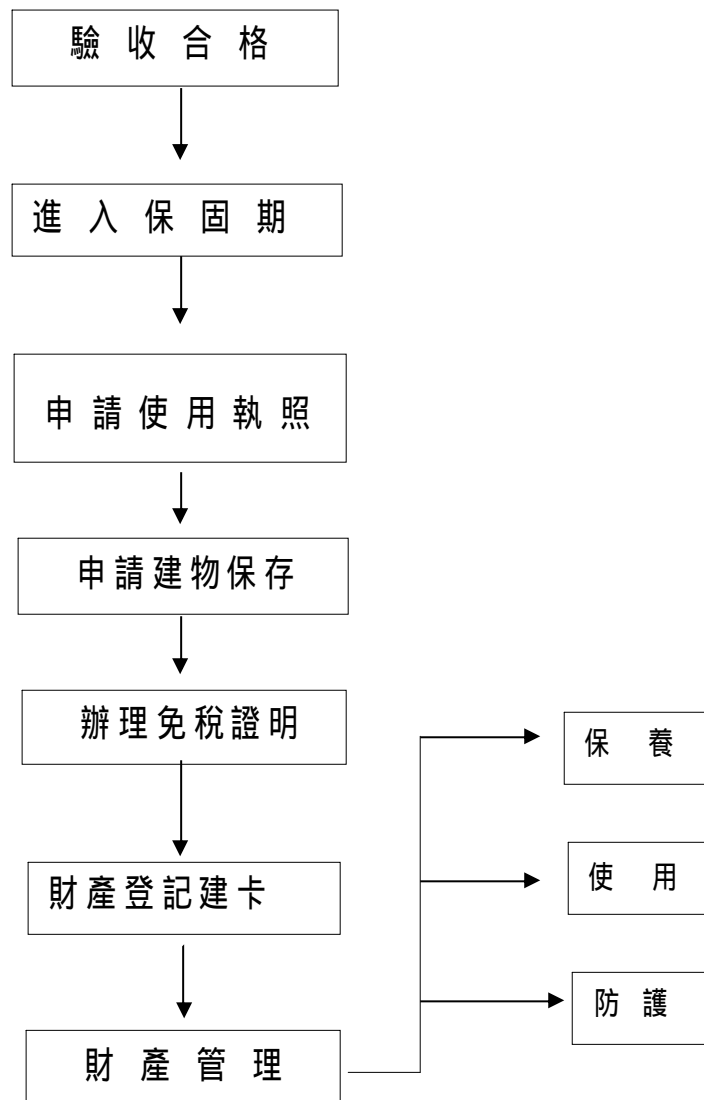
建築工程於完工驗收合格後，應依建築法規定由起造機關會同承造人及監造人向建築主管機關申請核發使用執照。

驗收合格之日起即進入保固期。

使用管理機關依規定向該管地政機關辦理建物保存登記、稽徵機關辦理免稅證明並建卡列管。

實施定期、不定期、緊急驗查，經常進行養護並作養護狀況檢查記錄。

### 二、流程圖：



## 第一節 管理

### 作業說明及注意事項

一、作業說明：建築工程於完工驗收合格後即進入保固期，使用管理機關應辦理下列四項工作。

- 1.申請使用執照：依建築法 70條至 75條等規定，由起造機關會同承造人及監造人備具申請書並檢附原領之建造執照或雜項執照及建築物竣工平面圖、立面圖向工務局建築管理科申請核發使用執照。
- 2.申請建物保存登記（產權登記）：使用管理機關領取使用執照後，備具申請書並檢附使用執照及建築物平面位置圖，至該管地政事務所辦理建物保存登記。辦理產權登記時，先將竣工圖之地盤圖、面積計算圖、各樓層平面圖等，送至市府建管處核印轉匯章，轉匯章上需蓋上建管單位

圖章、建築師圖章，辦理轉匯章可免除地政事務所重測建物面積作業。

3. 辦理免稅證明：使用管理機關持稅籍號碼向該管稅捐稽徵處辦理免稅證明，並將核定文號及起迄日期詳細紀載並彙報市府核備。

4. 辦理財產登記：使用管理機關依規定應設財產登記卡，土地及建築改良物各以筆、棟為單位，各繕製財產登記卡二份，一送主管機關列管，一份留置管理機關，若地號或面積有變更，再按實際狀況繕製登卡二份，一份隨同季報表送主管機關，一份留置管理機關，不得積延。

## 二、注意事項

(一) 工程自驗收合格之日起依合約規定保固年限進入保固期，在保固期間工程倘有裂損坍塌、屋漏或其他損壞時，承包商應於期限內負責無償修復，如延不修復，起造人得動用保固金另行招商修復，保固保證金如有不足，應由承包商及連帶保證人負責清償不得異議，如拒不清償得依法追訴並移付懲戒。

(二) 財產係指土地、土地改良物、建築物、機械及設備、交通運輸設備及財物標準分類所定之雜項設備等。財產管理係指關於財產之登記、增置、經管、養護、減損等事項。

(三) 建築改良物，非經報請市府核准，不得增建、拆毀、改建，其因災害必須緊急處理者，得於事後補報查核。

(四) 所有財產應由各機關總務部門統一編號，並以集中總務部門經管為原則，但得按其性質由各業務部門分別使用經營，但仍需由總務部門按照分類編號粘釘標籤，其應注意事項如左：

(五) 同類型之財產，應將標籤劃一黏於顯明處。

(六) 標籤式樣，以簡明扼要為主，包括機關名稱，財產分類字軌及財產編號。

(七) 標籤之質料，須經久耐用。

(八) 土地取得後，應在四週樹立界標。

(九) 財產分類及數量之編號，應依左列規定辦理：

(十) 分類編號：依財物標準分類規定之類、項、目、節、號編之。

(十一) 數量編號：在分類編號後，依各個體財產名稱、購置數量、次

序先後編號。

(十二) 財產名稱之文字，以中文為準，但得酌加外國文字或符號，顯示其特定規範。

(十三) 辦理財產登記，應備置左列四種憑證，為財產卡登記異動之原始憑證：

(十四) 財產增加單：依財產增置之方式，由經辦單位按驗收日期填造。

財產移動單：本機關財產管理及使用單位間財產之移動，由財產管理單位填送。

(十五) 財產增減值單：財產價值發生增減之變動，由財產管理單位填造，並先送使用單位簽認。

(十六) 財產減損單：依財產之減損，由財產管理單位填造。

(十七) 為辦理財產登記，應視需要，備置甲式財產卡、乙式財產卡、丙式財產卡。業務較簡而財產較少者，得以財產明細分類帳代替乙式財產卡。

## 第二節 維 護

作業說明或注意事項

一、管理機關對經管之財產，除依法令報廢者外，應注意保養及整修，不得毀損、棄置。非依法令或經報請市府核准，不得擅為收益、買賣、承租；非經完成法定程序，不得為任何處分或設定負擔。

二、學校設施安全管理係指對於空襲、火災、竊盜、風災、地震、蟲害之防護事宜，學校設施安全檢查包括左列各項：

(一) 房舍、圍牆、擋土設施等。

(二) 水、電、鍋爐、煤氣設施等。

(三) 體育設備器材。

(四) 消防、防護器材。

(五) 實習儀器及化學易燃物品。

(六) 其他足以影響安全之設施。

三、總務及其他財產使用處、室應經常注意財產之維護，並作維護狀況之檢查及記錄、保養檢查依左列方式實施：

(一) 定期檢查：每 3 個月或 6 個月辦理 1 次，得配合主管建築機關之公共安全檢查實施之。

(二) 不定期檢查：於颱風季節前暨必要時隨時辦理或依保管單位之申請辦理。

(三) 緊急檢查：遇有天然災害或不可抗力之事故發生時辦理之。

四、實施保養狀況檢查由學校總務單位主辦，其他處室會辦。

五、財產檢查後檢查人員應填具財產檢查單報請核閱，如有毀損必須加以修理。

六、財產管理單位對於財產之修繕，宜優先使用學校現有人力。

七、財產損毀，至失原有效能不能修復，或可修復而不經濟者，得依有關法令規定予以報廢，其應注意事項如左：

(一) 在未奉核定前，應妥善保管，不得隨意廢棄。

(二) 財產報廢時，應由財產管理單位填具財產毀損報廢單。

(三) 財產之報廢，應依各機關財物報廢分級核定金額表之規定辦理。

(四) 報廢財產依變賣、利用、轉撥、交換或銷毀之規定處理時，主管機關得派員監督辦理。

八、檢查或鑑定結果，發現影響安全或損毀原因屬於人為因素，應追究責任。

九、財產如因水、火、風、震、盜難或其他意外事故，招致毀損或損失情勢，經管單位應急派員切實調查毀損或損失情形，攝取現場照片級估計損失，依早規定報請上級核定後處理。

十、財產管理及使用單位，對於可能發生之災害，應事先妥籌，凡設置之財產，為避免發生災害而遭受重大損失，應按財產價值及性質並參酌預算財力，項保險機構辦理保險。

十一、財產之拆卸、改裝、報廢、損失、撥出、交換、捐贈等事務，應依「高雄市市有財產管理自治條例」及有關法令規定處理。

## 第二部分 勞務採購作業

### 第一節 勞務採購之定義

指機關委託自然人、法人、機構或團體辦理諸如專業服務、技術服務、資訊服務、研究發展、營運管理、維修、訓練、勞力等，而具有委任或僱傭等關係之採購，謂之勞務採購。有關自然人、法人、機構或團體之定義如下：

- 一、自然人：指具有血肉之軀及靈魂之自然界之人類。
- 二、法人：乃自然人以外，依法律之規定，享有權利能力之團體。申言之，法人乃法律上賦與權利能力之團體，此種團體或為多數人之組織體，或為多數財產之集合體，前者謂之社團，後者謂之財團。有關法人之種類及其區別如下：

- (一) 公法人與私法人：前者依據公法而成立，如國家、地方自治團體（縣）；後者依據私法而成立，如民法上之法人、公司法上之法人（公司）、銀行法上之法人（銀行）。
- (二) 公益法人、營利法人及中間社團：以公益為目的而成立之法人，謂之公益法人，如農、漁、工、商會、私立學校，慈善機關。以營利為目的而成立之法人，謂之營利法人，如公司、銀行。非以公益又非以營利為目的之社團，謂之中間社團，如同學會、同鄉會、宗親會。
- (三) 社團法人與財團法人：前者為人之組織體，其成立之基礎在人，以社員為必要；後者為財產之集合體，其成立之基礎在財產，並無社員。二者之差異，主要有：
1. 設立社團法人須有數人之共同行為，財團法人則可由一人單獨捐助設立。社團除以公益為目的者外，其設立無須得到許可，財團則應得主管機關之許可。
  2. 社團有社員總會，財團則無。
  3. 社團在性質上為自律法人，得由社員總會決議變更組織與章程，財團性質上為他律法人，其組織或管理方法不完備時，僅得聲請法院為必要之處分。
  4. 社團得隨時由社員決議解散，財團只能在目的不能達到時，由主管機關宣告解散。機構（例如公共機構）：指依公法而成立，由某些物（設備、設施）及人（管理機構成員）來組成，以持續性的方式來達成某些特定之目的。例如：公立學校、博物館、公園、公立醫院等。又如公營事業機構：生產事業機構：如經濟部所屬國營公司。金融事業機構：如各級政府設立或持股之公營銀行、公營保險公司等。交通事業機構：各級政府經營之汽車客運公司、輪航公司等屬之。其他事業機構：包括文化事業（出版公司）、消費事業（農產運銷公司）等。團體（例如公法團體）：依據公法而成立之「人」的團體，具有社團性質。其組成之成員，是自然人或法人，也包括公法人在內。其組成之目的，乃在追求及保障公



共利益或是成員之利益。其細分如下：

- k (1) 地域團體：國家、自治單位的縣、市等。
- l (2) 身分團體：農會、漁會、水利會、律師公會、建築師公會、會計師公會等。

## 第二節 相關名詞之解釋及規定

為使勞務採購有更進一步之認識，並利於將來實務上之執行與運用，茲將與勞務採購有關之重要名詞及其定義、規定，加以彙整解析如下：

- 一、公開招標：指機關辦理公告金額以上之採購，將招標公告公開於主管機關（行政院公共工程委員會 以下簡稱工程會）之資訊網路，並刊登於政府採購公報及機關門首公告，以邀請不特定廠商投標之方式謂之。其相關規定如下：
  - （一）招標公告期限：採公開招標者其「等標期」未達查核金額之採購不得少於 14 日，查核金額以上未達巨額之採購不得少於 21 日，特殊或巨額之採購不得少於 28 日。
  - （二）公告日：指刊登於政府採購公報之日，非指上工程會資訊網路之日。
  - （三）等標期：自公告日起至截止收件日止之期限。

- (四) 開標：第 1 次開標需有 3 家以上合格廠商「才能開標」拆封，拆封後若僅 1 家廠商符合招標文件所訂之審查資格者，如無政府採購法第 48 條（以下簡稱採購法）各款情形之一，亦應評選，如採最有利標評選者或決標低於核定底價之最低標。
- (五) 合格廠商：指廠商之投標文件於截止日期前以郵遞或專人送達。投標文件有密封，且於外封套上書寫廠商名稱、住址。無採購法第 103 條規定不得參加投標之情形。
1. 第 1 次開標若未滿 3 家而流標，第 2 次招標之等標期得縮短至二分之一，但不得少於 10 日，且不受 3 家廠商之限制（1 家合格廠商時亦得評選或決標）。唯查核金額以上之採購，應事前（辦理第 2 次招標前）報經上級機關核准。
  2. 第 1 次開標若無廠商投標或無合格廠商時，第 2 次招標得改採限制標招標（採購法 22 條 1 項 1 款），唯查核金額以上之採購，應事前（辦理第 2 次招標前）報經上級機關監標（採購法 12 條）。
  3. 採公開招標之公告，除需上工程會之資訊網路外，亦應刊登政府採購公報以及於等標期內持續於機關門首公告。
- 二、公開徵求：指機關為辦理未達公告金額而逾公告金額十分之一之採購，將公開徵求廠商提供書面報價或企劃書之公告，公開於主管機關（工程會）之資訊網路或刊登於政府採購公報（二選一），以取得 3 家以上廠商之書面報價或企劃書，擇符合需要者（亦可能僅 1 家符合或僅 1 家廠商投標）進行比價，或議價辦理者謂之。其相關規定如下：
- (一) 機關依採購法第 49 條規定採「公開徵求」廠商之書面報價或企劃書者，其自公告日起至截止收件日止之期限，應訂定 5 日以上合理期限（招標期限第 5 條）。而依採購法第 22 條第 1 項第 9 款規定辦理「公開徵求」者，其自公告日起至截止收件日止之期限，應訂定 7 日以上之合理期限。第 2 次以後公開徵求之期限，由機關視需要合理訂定之，但不得少於 5 日（招標期限第 4 條）。
  - (二) 公告日：此時之公告日係指上工程會之資訊網路之日或刊登於政府採購公報之日。依採購法規定採公開徵求者，「得」不依合格廠商之規定，

要求廠商提出之書面報價單或企劃書需完成密封。採購法第 48 條規定採公開徵求辦理者，係分二階段辦理：

1. 第一階段為公開徵求廠商提供書面報價或企劃書，第二階段再擇符合需要者進行比價或議價。第一階段公告結果（上資訊網路或刊登政府採購公報結果）若有 3 家以上廠商遞送件，可由採購機關擇符合需要者，可能擇 3 家以上亦可能擇 1 家或 2 家，唯擇 1 家或 2 家時，應於進入第二階段比價、議價前簽經機關首長或其授權人員核准進行比價，或議價辦理之。
  2. 依採購法第 49 條規定，採公開徵求廠商提供書面報價或企劃書者，第一次公告結果，未能取得 3 家以上廠商之書面報價或企劃書者，得於進行比價或議價前簽給機關首長或其授權人員核准，改採限制性招標與廠商辦理議價（僅 1 家遞送件時）或比價（有 2 家遞送件時）（採購法 22 條）。
  3. 機關公開徵求廠商提出書面報價或企劃書，其於資訊網路之公告已包括廠商提出書面報價或企劃書所需之一切資料者，得免備招標文件。
  4. 機關邀請廠商提出書面報價或企劃書，得允許廠商以傳真或電子資料傳輸方式遞送，並視需要於「審查後」、「通知」擇定「之廠商遞送」正式文件。其通知結果，遞送正式文件之廠商未達 3 家者，可於進入比價或議價前簽報機關首長或其授權人員核准，改採限制性招標。
  5. 機關如依「中央機關未達公告金額採購招標辦法」第 2 條第 2 款辦理財物採購，亦即符合採購法第 22 條第 1 項第 16 款（主管機關認定者），經機關首長或其授權人員核准，得採限制性招標之財物案件者，自 89 年 6 月 1 日起，應先利用工程會「電子型錄及詢報價系統」（網址 <http://gecs.pcc.gov.tw>）公開徵求廠商報價，如無符合需要或無法決標者，始得依該款規定採限制性招標。
- 三、公開評選：指機關為委託廠商提供諸如專業、技術、資訊等服務或其他與發揮創意有關之作品，而以公告程序經公開客觀方式評選出優勝者謂之。【有關何為專業服務類、何為技術服務類、何為資訊服務類、何為專案管理類、何為異質勞務類、何為發揮創意之作品（設計競賽類）及其

辦理方式於勞務採購之種類再詳述】。

(一) 相關規定：機關依採購法第 22 條第 1 項第 9 款規定辦理公開評選，其經公開徵求程序者，自公告日起至截止收件日止之期限（等標期），應訂定 14 日以上之合理期限（公告金額），第二次以後公開徵求之期限，由機關視需要合理訂定之。依第 22 條第 1 項第 10 款（競賽設計）規定辦理公告，其自「公告日」起至截止收件日止之期限，準用採購法第 28 條有關等標期之規定，應以訂定 14 日以上之合理期限為宜。

(二) 公告日：同公開招標之公告日。

1. 服務費未達公告金額 (100 萬) 而逾公告金額十分之一者，若採用公開評選時，準用依公開評選所述之相關規定辦理；若適合採公開徵求時，準用，公開徵求所述之相關規定辦理。

2. 服務費在 100 萬元以上而未達 500 萬元者，需採公開評選，並得視工程性質及規模擇定廠商是否須提出服務建議書、模型、透視圖。

3. 服務費在 500 萬元以上屬公有建築物之技術服務類者，應要求廠商提出服務建議書及設計圖（包含透視圖、模型）並辦理競圖。

四、最有利標：指由不同廠商履約結果，於技術、品質、功能、效益或商業條款之履行等有差異之異質工程、財物或勞務，其不宜以採購法第 52 條第 1 項第 1 款或第 2 款之採最低標決標方式辦理而以機關訂定之評選項目、評審標準及評選方式，評定優勝者之採購謂之。其辦理（評選）方式及注意事項如下：

(一) 總評分法：指依招標文件所列評選項目之配分，評審廠商投標文件，核給各評選項目之得分，再將各項得分合計後之分數，評比出最有利標之方法。其評分方式如下：

1. 價格納入評分，以「總評分」最高者為最有利標。但仍須經機關首長或評選委員會過半數之決定。

2. 評選項目，評審標準及評選方式（如總評分法、序位法、評分單價法等）應載明於招標文件，亦就是說依「採購評選委員會組織準則」第 3 條規定，事前應先由評選委員會訂定或審定後，才能辦理公開閱覽及招標之等標期公告，然為避免抵觸「採購評選委員會組織準則」第

6條規定，委員名單避免於評選前曝光及延誤採購時效，可於發函聘請委員時，就將由機關訂定之徵選須知、評審項目、評審標準、評選方式等招標文件一併提供，並限期將與評審標準有關之審定意見以密件方式函送採購機關之政風單位，而不用以召開會議方式來審訂或訂定。但必須確定所有委員對於評審標準已無意見後方可。

價格納入評分者，其評分方式應載明於招標文件，且所占全部評選項目滿分合計總分數之比率不得逾 50%( 最有利標 16條 )。

3.招標文件應載明 a 各評選項目之配分，若評選項目又有子項者，其配分應載於招標文件 ( 最有利標 17條 )。 b 個別子項不合格即不得作為協商對象或最有利標者，應於招標文件載明 ( 最有利標 17條 2項 )，對個別子項不合格即不得作為協商對象或最有利標者，學校採用時需審慎考量，以免太嚴格。 c 全部評選項目滿分合計總分數及其合格分數，或各評選項目之合格分數。 d 總評分不合格者，不得作為協商對象或最有利標。

4.價格不納入評分，綜合考量廠商之總評分及價格，以「整體表現」經評選委員會出席委員過半數決定最優者為最有利標。

舉例：有一勞務評選案，若 A、B 兩家應徵者其各評選項目之得分及合計總評分相同或不相同( 分數相差不多可能 B 少於 A )，然 A 廠商所填評估之價格超出採購機關所編列之預算或超底價，而 B 廠商所填評估之價格並未超出採購機關所編列之預算或未超底價，甚或 A、B 兩家廠商所填評估之價格均低於機關所編列之預算或核定底價，然 A 廠商所填評估之價格比 B 廠商高，此時評選委員會可以「整體表現」( 考慮上列所述情形 ) 依過半數決定最優者 ( 可能會選 B ) 為最有利標。

5.依招標文件載明之固定價格給付，以總評分最高者為最有利標。但仍須經機關首長或評選委員會過半數之決定。

( 二 ) 總評分：指將各評選委員之評分分數合計所得之總分數 ( 總評分最高者為第 1名 )。

( 三 ) 序位法：指依招標文件所列各評比項目之重要性或權重，評審廠商投標文件後所核給序位之評選方法；其辦理方式如下：

- 1.價格納入評比，以「序位」第 1 者為最有利標。但仍須經機關首長或評選委員會過半數之決定。
- 2.價格不納入評比，綜合考量廠商之評比及價格，以整體表現經評選委員會出席委員過半數決定「序位」第 1 者為最有利標。
- 3.依招標文件載明之固定價格給付，以序位第 1 者，為最有利標。但仍須經機關首長或評選委員會過半數之決定。

註：評選委員辦理序位評比，應予不同廠商不同之序位。

- 4.招標文件應載明各評比項目之權重。序位評比結果得否納為「協商」對象，由評選委員會決定之。序位評比項目有子項者，其權重「得」免載明於招標文件。所稱「協商」係指評選結果無法依機關首長或評選委員會過半數之決定，評定最有利標時，得採行「協商」措施，並就協商項目於一定期間內由廠商修改該部分之投標文件重行遞送後，再作綜合評選，評定最有利標。評定應附理由。綜合評選不得逾 3 次。而 3 次評選結果，仍無法評定最有利標時，應予廢標（採購法 56 條）。
- 5.經 3 次評選結果有 2 家以上相同，且均得為決標對象時，逕行抽籤決定之。（此與採行協商前如已有兩家分數或名次相同且均得為決標對象時應再綜合評選「1 次」，若相同時逕行抽籤決定之規定不同）。

序位：指將各評選委員所評之序位合計後之總序位（總序位最少者為第 1 名）。

（四）評分單價法：指以價格與總評分之商數最低者評定最有利標之方法（價格不納入評分）。但仍須經機關首長或評選委員會過半數之決定。

- 1.採評分單價法及與採總評分法之以總評分最高者評定最有利標，若總評分最高或價格與總評分之商數最低之廠商，有 2 家以上相同，且均得為決標對象時，得以下列方式之一決定最有利標廠商。但其綜合評選次數已達採購法 56 條規定之 3 次限制者，逕行抽籤決定之（最有利標 14 條）。
- 2.對總評分或商數相同廠商再行綜合評選 1 次，以總評分最高或價格與總評分之商數最低者決標。綜合評選後之總評分或商數仍相同者，抽籤決定之。

3.擇配分最高之評選項目之得分較高者決標。得分相同者，抽籤決定之。

4.注意事項：

- ( 1 )機關採最有利標決標者，不論採購金額多少皆應於辦理招標前先確認其標的屬異質之勞務，並報經上級機關核准後辦理（採購法 56條）。
- ( 2 )機關以公開招標方式採最有利標決標者，第 1次參加應徵廠商家數仍需有 3家以上合格廠商時才能開標，若開標以後僅 1家廠商資格審查合格時，如無採購法 48條 1項各款情形之一，亦應評選。
- ( 3 )機關評選結果無法評定最有利標時，除予「廢標」外，其採行協商措施者，應予參與協商之廠商依據協商結果，就協商項目於一定期間內修改部分之投標文件重行遞送之機會（採購法 57條）。價格須依協商項目調整者，亦同。而重行遞送之投標文件，機關應再作綜合評選。但重行遞送之投標文件，有與協商無關或不受影響之項目者，該項目應不予評選，並以重行遞送前之內容為準（有關協商措施應注意事項依細則第 78條規定辦理）。
- ( 4 )機關採最有利標決標者，應成立採購評選委員會，並負責訂定或審定招標文件之評審標準（如評選項目及子項之計分方式），並於辦理公開閱覽（服務費達 100萬元以上者應辦理公開閱覽）前就應審定或訂定完成供閱覽，以及於辦理招標公告時應併入招標文件內供應徵者索取領件。
- ( 5 )以最有利標評選辦法評選者，對於經評選達一定分數或名次之未獲選廠商，並無發給一定金額之獎勵金之規定。
- ( 6 )機關辦理影印機無償租賃時，得先依最有利標評選辦法辦理取得無償供應之廠商。（如有涉及將來碳粉、維修等向該無償供應之廠商採購時）。
- ( 五 )複數決標：指一採購案由於有不同供應地區，不同供應時段或不同標的等因素，而將有不同供應地區、不同供應時段或不同標的之項目，併入於同一招標案，並依分項決標之採購，謂之。其辦理原則及注意事項如下：
  - k 1.機關得於招標文件中公告保留採購項目或數量選擇之組合權利，以

利機關屆時可以彈性選擇決標之項目組合或數量組合，但應合於最低價格或最有利標之競標精神。

- l 2.採複數決標者，依全部項目或數量之預算總額認定所辦理之該採購案係屬巨額採購、查核金額以上之採購、公告金額以上之採購或小額採購。但項目之「標的不同」者，依個別項目之預算金額認定之。
- m 3.招標文件訂明得由廠商分項報價之項目，或依不同數量報價之項目及數量之上、下限。
- n 4.訂有底價之採購，其底價依項目或數量分別訂定。
- o 5.押標金、保證金及其他擔保得依項目或數量分別繳納。
- p 6.得分項報價者，分項決標；得依不同數量報價者，依標價及可決標之數量依序決標，並得有不同之決標價。
- q 7.分項決標者，得分項簽約及驗收；依不同數量決標者，得分別簽約及驗收。

(六) 分批採購：指同一預算之採購案，分成數個批數辦理採購，謂之。

其注意事項如下（施行細則 6條）：

- k 1.機關不得意圖規避採購法之適用，分批辦理公告金額以上之採購。其有分批辦理之必要，並經上級機關核准者，應依其總金額核計採購金額，分別按公告金額或查核金額以上之規定辦理。
- l 2.採購法 14 條所定意圖規避採購法適用之分批，不包括依「不同標的」、「不同施工或供應地區、不同需求條件或不同行業廠商之專業項目所分別辦理者。亦即有上述情形之同一預算採購案，得分成數個案件或項目辦理採購。
- m 3.機關分批辦理公告金額以上之採購，法定預算書已標示分批辦理者，得免報經上級機關核准。

註：同一預算之採購案若有因「不同標的」、「不同供應地區」、「不同施工地區」、「不同需求條件」、「不同行業廠商」而需分數案或數項辦理採購者，得採「分別採購」或「複數決標」，唯兩者之適用規定不同，採複數決標者，除「不同標的」之項目可依個別目之預算金額認定其採購招標金額外，其餘均應依全部項目或數量之預算總



額認定其採購招標金額。而採分別採購者，若有「不同標的」、「不同施工或供應地區」、「不同需求條件」或「不同行業廠商之專業項目」時，可依個別項目（分批項目）之預算金額認定其採購招標金額。「複數決標」與「分別採購」有雷同之處，機關應依個別採購案屬性，妥為運用及遵守其規定。

（七）分包：指廠商將所得標之採購其中某一部分，依「契約規定」由其他廠商代為履約者，謂之分包（採購法 67條）：相關規定如下：

- k 1.投標廠商應符合資格之一部分，得以分包廠商就其分包部分所具有者代之。但以招標文件已「允許」以分包廠商之資格代之者為限。
- l 2.覓妥之分包廠商及其分包部分，投標廠商於得標後不得變更。但有特殊情形必須變更者，以具有不低於原分包廠商就其分包部分所具有之資格，並經機關同意者為限。
- m 3.分包契約報備於採購機關，並經得標廠商就分包部分設定權利質權予分包廠商者，民法 860條之抵押權及 767條因添附而生之請求權，及於得標廠商對於機關之價金或報酬請求權。且分包廠商就其分包部分，與得標廠商連帶負瑕疵擔保責任。
- n 4.得標廠商就分包部分設定「權利質權」予分包廠商者，分包廠商可就得標廠商向採購機關報備之分包部分，向採購機關申請服務款項及額度，並就該分包部分負瑕疵及擔保責任（採購法 67條）。
- o 註：「權利質權」為權利讓與，以所有權以外之財產權為標的物之質權也。得為此種質權之標的物者，非有體物，而為權利，如債權質之設定，有價證券之質入等，大都可以讓與移轉，呈供擔保債權之實行。

（八）轉包：指得標廠商將原契約中應「自行」履行之全部或其「主要部分」，轉由其他廠商代為履行者，謂之轉包；相關規定如下：

- k 1.指招標文件標示為主要部分或應由得標廠商自行履行之部分。
- l 2.機關辦理勞務採購，應於招標文件中載明廠商履行勞務契約違反採購法 65條不得轉包之規定者，機關得解除契約、終止契約或沒收保證金，並得要求損害賠償。

- m 3.廠商違反採購法 65條之規定轉包者，應依採購法 101條、 102條、 103條規定辦理及處分。
- (九)統包：指將工程或財物採購中之設計、施工、供應、安裝(含測試、訓練)或一定期間之維修或營運等併於同一採購契約辦理招標(採購法 24條)謂之；相關規定如下：
- k 1.機關以統包辦理招標，應先評估確認下列事項：
    - (1)整合設計及施工或供應，安裝於同一採購契約，較自行設計或委託其他廠商設計，可提升採購效率及確保採購品質。
    - (2)可縮減工期且無增加經費之虞。
  - l 2.機關以統包辦理招標，其屬查核金額以上者，應報請上級機關核准後辦理。
  - m 3.機關以統包辦理招標，得依實際需要，於招標文件中規定投標廠商或其分包廠商關於設計之履約能力資格。
  - n 4.機關以統包辦理招標，應於招標文件規定得標廠商設計成果之智慧財產權歸屬及侵害第三人合法權益時由廠商負責處理並承擔一切法律責任。
  - o 5.機關以統包辦理招標並規定廠商於投標時提出設計圖者，得就審查達一定分數或名次之未得標廠商，依招標文件之規定，發給獎勵金。
- (十)共同投標：指由 2家以上之廠商共同具名投標，並於得標後共同具名簽約，連帶負履行採購契約之責，以承攬工程或提供財物、勞務之行為者謂之(採購法 25條)；相關規定如下：
- k 1.機關以共同投標辦理招標，其屬查核金額以上者，應報經上級機關核准後辦理。
  - l 2.機關允許一定家數內，以不超過 5家為原則之廠商共同投標(共同投標 4條)，應先確認是否有「個別採購之特性」後為之；「個別採購之特性」係指有利工作界面(採購案包含土建、水電、消防等界面或不同施工項目)管理者。可促進競爭者以符合新工法引進或專利使用之需要者。
  - n 3.機關於招標文件中規定允許共同投標時，除為同業共同投標(廠商

均屬同一行業)及異業共同投標(廠商均為不同行業)外,應並載明廠商得單獨投標。

- o 4.共同投標廠商應於投標時檢附「共同投標協議書」(須經公證或認證)。共同投標協議書應載明下列事項,於得標後列入契約:
  - (1)招標案號、標的名稱、機關名稱及共同投標廠商各成員之名稱、地址、電話、負責人。
  - (2)共同投標廠商之代表廠商、代表人及其權責。
  - (3)各成員之主辦項目及所占契約金額比率。
  - (4)各成員於得標後連帶負履行契約責任。
  - (5)契約價金請(受)領之方式、項目及金額。
  - (6)成員有破產或其他重大情事,致無法繼續共同履約者,同意將其契約之一切權利義務由
  - (7)其他成員另覓之廠商或其他成員繼受。
- q 5.若協議書內容與契約規定不符者,以契約規定為準。
- r 6.機關允許共同投標時,應於招標文件中規定共同投標廠商於投標文件敘明契約價金由代表廠商領取或依比例領取。
- 7.廠商統一請(受)領,或由各成員分別請(受)領;其屬分別請(受)領者,並應載明各成員分別請(受)領之項目及金額。
- s 8.機關於訂定共同投標廠商資格時有關招標文件之訂定應注意下列事項:
  - (1)仍應載明廠商得單獨投標。
  - (2)若有符合特殊或巨額採購之規定,得訂定共同投標廠商之「特定資格」,並依具有相當經驗或實績、具有相當財力、具有相當人力、具有相當設備、具有符合國際或國家品質管理之驗證文件等五項來訂定,惟該五項之範圍不得超越採購法子法投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準第5條第1項第1至第5款規定之範圍。若有超越其範圍或須另立其他項目者,必須經主管機關(工程會)認定。
  - (3)訂定「特定資格」時,仍不得牴觸上述法子法第13條規定,應先

評估可能符合「特定資格」之廠商家數，並檢討有無不當限制競爭之情形。

- t (4) 機關允許共同投標時，應於招標文件中規定共同投標廠商之成員不得對同一採購另行提出投標文件或為另一共同投標廠商之成員。但有下列情形之一者，不在此限。
- (5) 採購涉及專利或特殊之工法或技術，為使擁有此等專利或工法、技術之廠商得為不同共同投標廠商之成員，以增加廠商競爭者。
- (6) 預估合於招標文件規定之投標廠商競爭不足，規定廠商不得為不同共同投標廠商之成員反不利競爭者。
- (十一) 選擇性招標：指以公告方式預先依一定資格條件辦理廠商資格審查後，再行邀請符合資格之廠商投標者謂之（採購法 20條）；相關規定如下：
- k 1. 機關辦理公告金額以上之採購，符合下列情形之一，得採選擇性招標（查核金額以上應依採購法 12條辦理）。
2. 經常性採購 1年內有數次採購者謂之。如文具、紙張、委外打字等適用。其平時應建立 6家以上之合格廠商名單，並應隨時接受廠商資格審查之請求，並定期檢討修正合格廠商名單。
3. 投標文件審查，須費時長久始能完成者。如火力發電廠、核能發電廠、煤礦採購等特定個案採購。
4. 廠商準備投標需高額費用者；如核能發電廠、火力發電廠、煤礦採購等特定個案採購。
5. 廠商資格條件複雜者；如核能發電廠、火力發電廠、煤礦採購等特定個案採購。
- l 6. 採選擇性招標辦理者，一般分成兩段標，第一階段先行辦理資格審查，再通知合格廠商參與投標，第二階段之開標如涉及需評選者，依最有利標評選辦法評選出最有利者。
7. 定期係指有效期逾 1年者，應逐年公告辦理廠商資格審查，並檢討修正既有合格廠商名單。惟有效期未逾 3年，且已於辦理資格審查之公告載明不再公告辦理資格審查者，於有效期內得免逐年公告。

但機關仍應逐年檢討修正該名單（施行細則 20條）。

- n 8.機關於合格廠商名單有效期內發現名單內之廠商有不符原定資格條件情形者，得限期通知該廠商提出說明。廠商逾期未提出合理說明者，機關應將其自合格廠商名單中刪除（施行細則 20條）。
  - o 9.機關為特定個案辦理選擇性招標，應於辦理廠商資格審查後，邀請所有符合資格之廠商投標。所稱特定個案通常係指僅辦一次之招標，如核能發電廠等。
  - p 10.機關依採購法 21條 1項建立合格廠商名單者，於辦理採購時，得擇下列方式之一為之，並於辦理廠商資格審查之文件中載明。其有每次邀請廠商家數之限制者，亦應載明。
    - 11.個別邀請所有符合資格之廠商投標。
    - 12.公告邀請所有符合資格之廠商投標。
    - 13.依辦理廠商資格審查文件所標示之邀請順序，依序邀請符合資格之廠商投標。若於資格審查之文件中載明每次邀請廠商家數之限制時，才可依此方式辦理。
    - 14.以抽籤方式擇定邀請符合資格之廠商投標。
  - q 15.一般適用選擇性招標之採購為屬經常性之採購，1年內有數次採購者，如購置文具及委外打字等及為特定個案或通案辦理之採購（如核能發電廠、火力發電廠、煤礦等）。
  - r 16.機關辦理選擇性招標如為經常性採購者，平時應建立 6家以上之合格廠商，如為特定個案或通案辦理之資格標，若僅 1家廠商提出資格文件亦得開標。資格審查後，屬個案者，應個別公告邀請所有符合資格之廠商投標。
- (十二) 指定廠牌：設計時若擬選用之材料確定無國家標準或國際標準可供訂定其適用標準時，而有其他或無其他諸如正字標記、ASTM ACI、AISC AASHTQ JIS等團體標準可供訂定規範者，亦應允許其他同等標準者；相關規定如下：
- k 1.以指定廠牌標示者，於其後應加註「或同等品」。
  - l 2.國家標準：指 CNS

m 3.國際標準：一般係指譬如國際電工委員會 (International Electrotechnical commission, 簡稱 IEC), 國際法定計量組織 (OIML) 之類之國際機構所制定者。ASTM(美國材料試驗協會)、ACI(美國混凝土協會)、AISC(美國鋼構造協會)、AASHTO(美國州公路及運輸官員協會)、JIS(日本國家標準)。

(十三) 參考廠牌：設計時若擬選用之材料有國家標準、國際標準之規範可供訂定其適用標準時，為利主辦單位及得標廠商詢價參考，得就符合所訂適用之國家標準、國際標準列出參考廠牌：相關規定如下：

k 1.以參考廠牌列出供參者，其後並無或同等品之使用時機。

l 2.以參考廠牌列出供參者，需加註參考廠牌僅供承商詢價參考，並不做為施工及驗收依據。

(十四) 同等品：指擬使用之材料之規格、功能、效益、標準或特性不低於招標文件所要求或提及者 (施行細則 25條)；或與原設計材料相同或較優者代替原標示之廠牌或型號，但不得據以增加契約價金，其因而節省廠商履約費用者，應自契約價金中扣除。有關同等品之使用時機如下：

k 1.招標文件允許投標廠商提出同等品，並規定應於投標文件內預先提出者，廠商應於投標文件內敘明同等品之廠牌、價格及功能、效益、標準或特性等相關資料，供機關審查核可後採用。

l 2.招標文件允許投標廠商提出同等品，未規定應於投標文件內預先提出者，得標廠商得於使用同等品前，依契約規定 (一般規定在該項材料使用前一個月提出，若契約未規定期限，則廠商隨時提出時，機關不得拒絕審查) 向機關提出同等品之廠商、價格及功能、效益、標準或特性等相關資料，供機關審查核可後採用。

m 3.契約原標示之廠牌 (指定廠牌) 或型號不再製造或供應時，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。

n 4.契約原標示之分包廠商不再營業或拒絕供應時，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其

他規格、功能及效益相同或較優者代之。

o 5.因不可抗力原因必須更換原標示之廠牌（指定廠牌）時，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。

p 6.同等品比契約原標示者更優或對機關更有利者，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後採用。

（十五）專屬權利：採購法第 22 條第 1 項第 2 款所稱專屬權利，指商標專用權、專利權、著作權、電路布局權、營業秘密或其他已立法保護之智慧財產權。其使用之時機為採購機關擬選用之材料確定無國家標準、國際標準可供訂定其適用標準；或擬選用屬專屬權利或獨家製造供應之材料，確實無其他合適之替代材料時；相關規定如下：

k 1.機關辦理採購，屬專屬權利或獨家製造供應，無其他合適之替代標的之部分，其預估金額達採購金額之 50%以上，分別辦理採購確有重大困難之虞，必須與其他部分合併採購者，得依下列方式辦理。

（1）與其他部分合併發包並採限制性招標，直接邀請該專屬權利或獨家製造供應之廠商辦理議價。

（2）逾 50%部分，專屬權利或獨家製造供應，直接邀請其辦理議價（此時無同等品之規定）。

（3）其他部分仍採公開招標辦理。

l （4）專屬權利或獨家製造供應之採購，若採限制性招標之議價辦理，仍需請廠商填寫聲明書，應於契約當中規定廠商與採購機關議價之金額，不得有採購法 59 條第 1 項之情形。若事後查明有時，依 59 條 2 項規定處理。

m 2.機關辦理採購，如確無其他合適之產品材料，而需使用專屬權利或獨家供應之產品材料，可經機關首長或其授權人員核准辦理議價。

n 3.機關辦理採購，如有屬專屬權利或獨家供應之情形，且無其他合適之替代標的者（所稱無其他合適之替代標的，係指無法用公開招標，公開徵求、公開評選等方式辦理者），如公共藝術設置辦法 9 條 4 款之藝術品，可經機關首長或其授權人員核准採限制性招標辦理。

註 小額採購：新台幣 10萬元（含）以下。

逾公告金額十分之一未逾公告金額 (A)：10萬元 < A < 100萬元。

公告金額：100萬元（含）。

查核金額：工程：5000萬元。

財物：5000萬元。

勞務：1000萬元。

巨額採購：工程：200000萬元。

財物：100000萬元。

勞務：2000萬元。

(十六) 終止契約：指不使契約繼續進行，廠商已依契約規定向機關履行之部分仍屬有效，未履行部分之契約則自接到機關書面通知時即終止。

(十七) 解除契約：指當事人之一方因行使解除權，而使契約自始歸於消滅，回復契約成立前之原狀，當事人雙方均有回復原狀之義務，包括退物，還錢。

(十八) 專業責任險：廠商辦理專業責任險包括因業務疏漏、錯誤或過失，違反業務上之義務，致機關或其他第三人受有之損失等。

(十九) 異質之工程、財物或勞務採購：指由不同廠商履約結果，於技術、品質、功能、效益或商業條款之履行等有差異之採購。

(二十) 特殊採購：工程採購有下列情形之一者，為特殊採購：

1.興建構造物，地面高度超過 50公尺或地面樓層超過 15層者。

2.興建構造物，單一跨徑在 50公尺以上者。

3.開挖深度在 15公尺以上者。

4.興建隧道，長度在 1000公尺以上者。

5.於地面下或水面下施工者。

6.使用特殊施工方法或技術者。

7.古蹟構造物之修建或拆遷。

8.其他經主管機關認定者。

I財物或勞務採購有下列情形之一，為特殊採購：

1.採購標的之規格、製程、供應或使用性質特殊者。



- 2.採購標的需要特殊專業或技術人才始能完成者。
- 3.採購標的需要特殊機具、設備或技術始能完成者。
- 4.藝術品或具有歷史文化紀念價值之古物。
- 5.其他經主管機關（工程會）認定者。

### 第三節 勞務採購之種類

為使本局所屬學校於辦理勞務採購案時，如何依其屬性採最適當之辦法，避免執行錯誤或延誤時效，茲將有關勞務採購之種類，及其相關規定，適用辦法等彙整，供其參考如下：

- 一、專業服務類：指提供與專門知識或技藝有關之服務。其種類區分如下：
  - （一）法律服務。
  - （二）會計服務。
  - （三）財務服務。
  - （四）地政服務。
  - （五）醫療服務。
  - （六）保健服務。
  - （七）防疫或病蟲害防治服務。

- (八) 文化藝術服務。
- (九) 研究發展。
- (十) 其他與提供專門知識或技藝有關之服務，或民間團體所提供各項社會福利服務。

相關規定：

1. 應於徵選文件規定得標廠商專業服務成果之智慧財產權歸屬及侵害第三人合法權益時由廠商負責處理並承擔一切法律責任。
2. 服務費之計算：應視專業服務之類別、性質、規模、工作範圍及內容或工作期間等情形，就下列方式擇符合需要者訂明於契約。
  - (1) 總包價法或單價計算法：適用於工作範圍及內容明確，服務費用之總價可以正確估計或可按服務項目之單價計算其總價者。
  - (2) 按月、按日或按時計酬法：適用於工作範圍小，僅需少數專業工作人員作時間短暫之服務，或工作範圍及內容無法明確界定，致總費用難以正確估計者。
  - (3) 服務成本加公費法：適用於計畫性質複雜，服務費用不易確實預估或履約成果不確定之服務案件。

2. 獎勵：

- (1) 優勝廠商，得不以 1 家為限，並依優勝序位，自最優勝者起，依序以議價方式辦理。
- (2) 有 2 家以上廠商為同一優勝序位者，以標價低者優先議價（專業服務 8 條）。
- (3) 對於經評選達一定分數或名次之未獲選廠商，並未有發給一定金額之獎勵規定。

3. 適用辦法：

- (1) 機關委託專業服務廠商評選及計費及辦法。並須依採購評選委員會組織準則第 3 條規定，於招標前就應針對該採購案成立評選委員會，以訂定或審定招標文件之評審標準及辦理廠商評選。
- (2) 評選作業，準用最有利標之評選規定。並應將評審項目、評審標準；如採總評分法之各項及子項目配分、採序位法之各項及子項目優劣

排序權重等，需由評選委員會於辦理招標前訂定或審定。

(3) 評選方法如總評分法、序位法等於招標文件中載明。

二、技術服務類：指由建築師事務所、技師事務所、技術顧問機構及其他依法令得提供技術性服務之自然人或法人所提供之規劃、設計、監造或管理等服務。其得委託廠商辦理技術服務項目如下：

- (一) 規劃與可行性研究。
- (二) 設計。
- (三) 協辦招標及決標。
- (四) 施工監造。
- (五) 其他與技術服務有關等。

相關規定：

1. 應於徵選文件規定得標廠商技術服務成果之智慧財產權歸屬及侵害第三人合法權益時由廠商負責處理並承擔一切法律任。

2. 服務費之計算：應視技術服務類別、性質、規模、工作範圍或工作期限等情形，就下列方式擇符合需要者訂明於契約。

(1) 建造費用百分比法：適用於性質較為單純之工程，其服務費用應按工程內容及難易度酌定之。

(2) 公有建築物委託建築師服務者，依公有建築物工程技術服務建造費用百分比法計算。所示百分比為上限，機關可以視需要自行決定調降（本局 92 年修正管理費分配及使用原則）。

(3) 非建築物工程委託技師事務所或技術顧問機構及其他依法令得提供技術性服務之自然人或法人服務者，依非建築物工程技術服務建造費用百分比法計算。

(4) 按月、按日或按時計酬法。

(5) 總包價法或單價計算法。

m3 獎勵：

(1) 優勝廠商在 2 家以上者，通常取前 3 名，依優勝序位，自最優勝者起，依序以議價方式辦理。但有 2 家以上廠商為同一優勝序位者，以標價低者優先議價（技術服務廠商評選 11 條）。

(2) 取得第 1 名者並未有發給獎勵金之規定，然對於經評選達一定分數或名次之未獲選廠商（如前 3 名之第 2、3 名），得發給一定金額之獎勵金。

(3) 因第 1 名之因素致簽約不成，不發給獎勵金，依次遞補時，第 2、3 名若簽約不成，則頒給原名次之獎勵金。

n4.適用辦法：

(1) 機關委託技術服務廠商評選及計費辦法。並須依採購評選委員會組織準則第 3 條規定，於招標前就應針對該採購案，成立評選委員會，以訂定或審定招標文件之評審標準及辦理廠商評選。

(2) 評選作業，準用最有利標之評選規定。並應將評審項目、評審標準，如採總評分法之各項及子項目配分、採序位法之各項及子項目優劣排序權重等，需由評選委員會於辦理招標前訂定或審定。

(3) 評選方法如總評分法、序位法等於招標文件載中明。

o (4) 公有建築物工程依建築法第 13 條及建築師法第 19 條規定，應委託（依服務費之不同採公開評選、公開招標、公開徵求方式辦理）建築師辦理規劃、設計或監造，其他涉及需由相關專業工業技師配合之工程，由優勝建築師與採購機關簽約時覓妥。

三、資訊服務類：指提供與電腦軟體或硬體有關之服務；包括整體規劃、系統整合、系統稽核、系統管理、網路管理、軟體開發、軟體驗證、軟體維護、硬體維護、硬體操作、機房設施管理、備援服務、網路服務、顧問諮詢、資料庫建置、資料處理、資料登錄或訓練推廣等服務。

相關規定：

1. 應於招標文件規定得標廠商資訊服務成果之智慧財產權歸屬及侵害第三人合法權益時由廠商負責處理並承擔一切法律責任。

2. 服務費之計算：應視資訊服務類別、性質、規模、工作範圍及工作期限，就下列方式擇符合需要者訂明於契約：

(1) 總包價法或單價計算法。

(2) 按月、按日或按時計酬法。

( 3) 服務成本加公費法。

m3.獎勵：

( 1) 優勝廠商取得議價及簽約權，對於經評選達一定分數或名次之未獲選廠商，並未有發給一定金額之獎勵規定。

( 2) 優勝廠商為 1 家者，以議價方式辦理。

( 3) 優勝廠商在 2 家以上者，依優勝序位，自最優勝者起，依序以議價方式辦理。

( 4) 2 家廠商為同一優勝序位者，以標價低者優先議價( 資訊服務 11 條 )。

n4.適用辦法：

( 1) 機關委託資訊服務廠商評選及計費辦法。並須依採購評選委員會組織準則第 3 條規定，於招標前就應針對該採購案成立評選委員會，以訂定或審定招標文件之評審標準及辦理廠商評選。

( 2) 有關評選作業，準用最有利標之評選規定。並應將評審項目，評審標準，如採總評分法之各項及子項目配分、採序位法之各項及子項目優劣排序權重等，需由評選委員會於辦理招標前訂定或審定。

( 3) 評選方法如總評分法、序位法等於招標文件中載明。

四、設計競賽類：

指機關為採購之目的，徵求廠商發揮創意，為聲音、影像、文字、圖畫或實物等之設計，並依其完整性、可行性、理念性、藝術性或實用性等特性，擇定優勝作品及廠商之程序。

有關設計競賽之標的，包括藝術品、圖形、標誌、徽章、標章、資訊網頁、名稱、標語、廣告、海報、文宣、推廣活動、服裝、字幕、音樂、影像、牌樓、空間或場所布置、造形造景、裝修、裝潢及其他與發揮創意有關者。

相關規定：

1.應於招標文件規定廠商之設計，其智慧財產權歸屬及侵害第三人合法權益時由廠商負責處理並承擔一切法律責任。對於得標廠商並無投保

專業責任保險之規定。

## 2.服務費（製作費）之計算：

- (1) 設計競賽優勝者須於獲選後提供製作成品服務者，其設計成果之製作費用，以採總包價法為原則。但屬得標廠商代收及代付之費用，得核實給付。
- (2) 招標文件已訂明固定服務費用或費率者，依該服務費用或費率決標。
- (3) 招標文件未訂明固定服務費用或費率者，其決標適用採購法第 53 條第 2 項及第 54 條之規定。

## n3.獎勵：

- (1) 取得設計競賽之優勝者第 1 名得發給獎勵金（與技術服務類規定不得發給不同），未獲選者（如前 3 名之第 2、3 名），亦可頒發獎勵金（與技術服務類規定得發給相同）。
- (2) 優勝廠商為 1 家者，以第 1 名辦理議價。
- (3) 優勝廠商在 2 家以上者，依優勝序位，自最優勝者起，依序以議價方式辦理。但有 2 家以上廠商為同一優勝序位者，以標價低者優先議價（設計競賽 10 條）。

## 4.適用辦法：

- (1) 機關辦理設計競賽廠商評選及計費辦法。並須依採購評選委員會組織準則 3 條規定，於招標前就應針對該採購案成立評選委員會，以訂定或審定招標文件之評審標準及辦理廠商評選。
- (2) 有關評選作業，準用最有利標之評選規定。並應將評審項目、評審標準，如採總評分法之各項及子項目配分、採序位法之各項及子項目優劣排序權重等，需由評選委員會於辦理招標前訂定或審定。
- (3) 評選方法如總評分法、序位法等於招標文件中載明。

## 五、專案管理類：

指機關辦理採購，因專業人力或能力不足，將已完成或未完成（自辦或委辦）之規劃與可行性評估、工程設計、招標發包資料、施工督

導與履約管理（如已完成發包由建築師或技術顧問機構等負起監造責任之工程）其中某一項或全部再委由另一專業廠商，如技術顧問機構、建築師事務所、技師事務所及其他得提供專案管理之自然人或法人辦理，俾供採購機關諮詢或協助採購機關辦理審查、施工督導等，謂之專案管理。

相關規定：

1.辦理採購，因專業人力不足，需委託專案管理者，應擬具委託專案管理計畫，載明下列事項，報請上級機關核定（涉及爾後驗收等）：

- （1）計畫之特性及執行困難度。
- （2）必須委託專案管理之理由。
- （3）委服務項目及所需經費概估。
- （4）廠商資格及參與成員所需應具備之學經歷、專長及條件。
- （5）委託專案管理預期達成之效益。

- l（6）承辦專案管理之廠商與規劃、設計、施工或供應廠商，不得同時為關係企業或同一其他廠商之關係企業。
- m（7）承辦專案管理之廠商，其負責人或合夥人不得同時為規劃、設計、施工或供應廠商之負責人或合夥人。

n2.工程採購，機關得委託廠商辦理專案管理之項目如下：

- （1）規劃與可行性評估之諮詢及審查。
- （2）工程設計之諮詢及審查。
- （3）招標發包之諮詢及審查。
- （4）施工督導與履約管理之諮詢及審查。
- o（5）對於得標廠商有投保專業責任保險之規定。

3.服務費之計算：

委託廠商承辦專案管理，其服務費用之計算，應視專案管理類別、性質、規模、工作範圍或工作期限等情形，就下列方式擇符合需要者訂明於契約：

- （1）服務成本加公費法。
- （2）建造費用百分比法。

- (3) 按月、按日或按時計酬法。
- (4) 總包價法或單價計算法。
- (5) 招標文件已訂明固定服務費用或費率者，依該服務費用或費率決標。
- (6) 招標文件未訂明固定服務費用或費率，其超底價決標或廢標適用採購法第 53 條第 2 項及第 54 條之規定。

#### 4.獎勵：

- (1) 如涉及廠商於投標時須提出服務建議書者，得於招標文件規定評選達一定分數或名次之未獲選廠商，發給一定金額之獎勵金，至於取得第 1 名者並未有發給獎勵金之規定。
- (2) 優勝廠商為 1 家者，以議價方式辦理。
- (3) 優勝廠商在 2 家以上者，依優勝序位，自最優勝者起，依序以議價方式辦理。
- (4) 2 家廠商為同一優勝序位者，以標價低者優先議價。

#### 5.適用辦法：

- (1) 機關辦理工程委託專案管理廠商評選及計費辦法。並須依採購評選委員會組織準則第 3 條規定，於招標前就應針對該採購案成立評選委員會，以訂定或審定招標文件之評審標準及辦理廠商評選。
- (2) 評選作業，準用採購法有關最有利標之評選規定。並應將評審項目、評審標準；如採總評分法之各項及子項目配分、採序位法之各項及子項目優劣排序權重等，需由評選委員會訂定或審定
- (3) 評選方法（如總評分法、序位法等）於招標文件中載明。

#### 六、異質之勞務採購類：

指由不同廠商履約結果，於技術、品質、功能、效益或商業條款之履行等有差異者。如委託民間團體、機構、公益法人等辦理之各項社會福利服務，如照顧弱勢團體、兒童保護訪視輔導等或其他維修、訓練、勞力服務等。

#### 相關規定：

- 1.有關智慧財產權、專業責任保險、服務費之計算、獎勵方式等參酌



勞務採購種類屬性，如專業服務類、技術服務類、資訊服務類、設計競賽類、專案管理類等來訂定。

- 1 2.勞務採購採最有利標決標者，不論服務費金額多寡，皆應先報經上級機關核准後才能辦理，且採公開招標方式時，第 1 次招標結果，必須有 3 家以上廠商投標才能開標，第 2 次得不受廠商家數之限制。若第 1 次辦理結果，皆無廠商來投標，第 2 次招標得報經上級機關核准，服務費 100 萬元以上者改採限制性招標（從最有利標改為限制性，採購法 22 條 1 項 1 款）。
- 3.機關採最有利標決標，以不訂底價為原則，其訂有底價，而廠商報價逾底價須減價者，於採行協商措施時洽減之，並適用採購法第 53 條第 2 項之規定。
- 4.以最有利標評選辦法辦理者，對於入選或經協商措施後入選之廠商，並無發給獎勵金之規定。
- 5.適用辦法：
  - ( 1 ) 最有利標評選辦法，並須於招標前就應針對該採購案成立評選委員會，以訂定或審定招標文件之評審標準及辦理廠商評選。
  - ( 2 ) 以最有利標評選辦法辦理者，有關評審項目、評審標準，如採總評分法之各項及子項目配分、採序位法之各項及子項目優劣排序權重等，需由評選委員會於辦理招標前就應訂定或審定。
  - ( 3 ) 評選方法如總評分法、序位法、評分單價法等應於招標文件中載明。

#### 第四節 勞務採購廠商資格訂定之原則

- 一、各機關學校辦理勞務採購，有關投標廠商資格之訂定應先依其勞務採購之種類；如專業服務類、技術服務類、設計競賽類、資訊服務類、專案管理類、異質勞務類等。所述之服務項目來界定投標廠商之類別，如律師、會計師、建築師、技術顧問機構、廣告商、藝術家、公益法人、民間團體、機構、學術單位等。
- 二、廠商之類別界定以後，有關廠商之資格除特殊採購或巨額採購，得視採購案之特性及實際需要，並依採購法子法、投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準 5 條 1 項 1 至 5 款所述來訂定投標廠商之特定資格外，其餘僅能訂定投標廠商之基本資格，與提供招標標的有關者及與履約能力有關者，並且不得有牴觸採購法 6 條 1 項、37 條 1 項以及上述子法 15 條 1 項之規定；其有符合訂定特定資格者亦不得牴觸上述子

法 13條之規定。

三、有關投標廠商之基本資格其定義及規定，請詳前述子法 2 3 4條所述。特定資格之定義及規定請詳前述子法 5條所述。

## 第五節 勞務採購之辦理方式

各機關學校於辦理勞務採購時，應依勞務採購之種類，分別依其適用辦法來辦理，不可將屬設計競賽類引用至採專業服務廠商評選及計費辦法，因彼此間所引用之法源不同，以及諸如獎勵、服務費之計算、報上級機關核准時應敘明之理由、第一次招標時廠商家數之限制等，均有不同。

若依其種類而無適用辦法可供引用，而有屬異質之勞務採購者，可依最有利標評選辦法辦理取得最有利標廠商，惟採最有利標決標者，應於辦理招標公告前先確認其標的屬異質之勞務，不宜以採購法 52條 1項 1款或 2款之最低標決標方式辦理後，報經上級機關核准，才能辦理。且公開招標之 1次招標必須有 3家以上合格廠商投標，才能開標。

茲將勞務採購之辦理方式依其採購金額（指服務費金額）之不同而有不同之辦理方式如下：

一、服務費 10萬元以下者（小額採購）：

- （一）得逕行委託廠商辦理，符合採購法 22條 1項 1款至 15款規定者，由首長或其授權人員核准得採限制性招標者，可直接邀請 1家或 2家以上廠商來議價或比價。
- （二）符合採購法 22條 1項 16款規定核准採限制性招標之財物案件，應先由採購機關學校利用工程會「電子型錄及詢價報價系統」公開徵求廠商報價，如無符合需要或無法決標時，始得依該款規定，核准採限制性招標。
- （三）服務費逾 10萬元而未達 100萬元者；採公開招標之比價方式辦理。
- （四）採公開徵求方式辦理，可依勞務採購種類之特性要求廠商提出企劃書或簡單之基本設計圖說經評審會議通過後採用。

二、服務費 100萬元以上未達 500萬元者：

- （一）採公開評選方式辦理。較客觀，如屬採購法第 22條第 1項第 9、10款辦理者，第 1次招標，若僅 1家廠商投標且為合格廠商時，亦得評選（甄選須知條款上著明）。
- （二）採最有利標評選辦法方式辦理。屬異質之勞務適用，採公開招標之第 1次招標須有 3家以上合格廠商投標，才能開標。

三、服務費 500萬元以上者：

屬技術服務類者一律採評選並辦理競圖（屬公有建築工程者，應要求廠商提供模型、透視圖、服務建議書），其餘種類之勞務採購辦理方式如下：

- （一）採公開評選方式辦理。
- （二）採最有利標評選方式辦理。

## 第六節 勞務採購應注意事項

學校辦理勞務採購，從提列預算需求至編製預估底價書之服務費率訂定，擬定招標文件以至決標、履約管理及驗收皆有其一定之程序及規定，為使大家對於將來辦理勞務採購時不再陌生，以及避免因疏忽而執行錯誤，甚至違反採購法之規定，以下將針對辦理勞務採購時於實務上應注意事項，做一簡明扼要之整理及歸類：

- 一、提列預算需求，編製預估底價書並擬訂服務費率：應由規劃、設計、需求或使用單位提出預估金額及其分析後，由承辦採購單位簽報機關首長或其授權人員核定。但重複性採購或未達公告金額之採購，得由承辦採購單位逕行簽報核定。
- 二、機關辦理採購，應依其全部批數之預算總額來認定該採購辦理招標之金額及其所需之公告等標期、報上級機關監辦或核准（選擇性招標、

分批採購等)之依據,惟有下列情形之一者得依其個別項目之預算金額認定之(施行細則 6條)。

- (一)採複數決標者,若項目之標的不同者,依個別項目之預算金額認定之。其餘一律依全部項目或數量之預算總額認定之。
- (二)因不同標的,不同施工或供應地區,不同需求條件或不同行業廠商之專業項目而需採分別辦理採購者,得依其分別辦理項目之預算金額認定之。

三、與工程有關之勞務採購辦理程序及應注意事項如下:

(一)擬定招標文件:

(二)擬定勞務採購之招標文件時,對於參與投標廠商之有效標、無效標之認定應先於招標文件載明,以利招標作業之進行及避免爭議。有關有效標及無效標之區隔依以下兩種方式辦理:

- 1.合格廠商:應於「拆封前」審查,如投標廠商所寄之投標文件有符合下列規定時就視為合格廠商。且有 3家以上合格廠商時(採限制性或選擇性招標除外),除有採購法 48條 1項各款情形之一外,就應開標拆封進行審查。
- 2.投標文件於截止日期前以郵遞或專人送達。
- 3.所有投標文件(含圖說、模型)有密封,且於外封套上書寫廠商名稱及住址者。
- 4.無採購法第 103條規定不得參加投標之情形。
- 5.合於招標文件規定之廠商:參加投標廠商有 3家以上合格廠商時,除有採購法 48條 1項各款情形之一外,應進行開標之拆封作業,就所有合格廠商進行密封內投標文件之審查,以決定投標廠商是否有符合招標文件規定之廠商,其審查之依據及規定請依「高雄市政府」頒訂之工程投標須知或勞務(委託建築師)之徵選須知範本規定辦理,拆封後經審查結果若僅有 1家符合時,亦應辦理評選及決標。

(三)若有洽由其他具有專業能力之機關代辦採購,應依下列原則辦理招標(施行細則 14條):

- 1.關於監辦該採購之上級機關,為洽辦機關之上級機關。但洽辦機關

之上級機關得洽請代辦機關之上級機關代行其上級機關之職權。

- 2.關於監辦該採購之主（會）計及有關單位，為洽辦機關之單位。但代辦機關有類似單位者，洽辦機關得一併洽請代辦。
- 3.除招標文件另有規定外，以代辦機關為招標機關。
- 4.洽辦機關得行使之職權或應辦理之事項，得由代辦機關代為行使或辦理。

（四）勞務採購涉及評選時，有關評審項目、評審標準及評選方式應於招標文件內載明，其中評審標準並應經由評選委員會訂定或審定後，才能辦理招標公告。

註：評審項目：依採購案之屬性及其特性訂定所需評審之每一項目或子項目；如配置、平面動線、機能、立面造型、結構防震系統、與污水處理、經費評估、維護管理等。

（五）評審標準：依所訂之每一評審項目或子項目，再詳定能反應該項目或子項目之重要性及所評給該項目或子項目所訂標準之配分或序位。

（六）評選方式：依總評分法、序位法，評分單價法等方式辦理評選。

為避免影響採購作業流程及避免評選委員於評選前因召集，訂定或審定評審標準會議而曝光，可經首長或其授權人員圈選評選委員後於函請各評選委員時，檢附由採購機關訂定之評審標準供所有評選委員限期審定，若評選委員有建議意見且其意見符合採購法及其他相關子法、細則等規定時，則依其意見修改之，若否，則行文告知未能採納之原因。至全體委員均無意見時，方得辦理。否則應召開會議議決之。

（七）決標依採購法第 52 條第 1 項第 2 款規定辦理者，除小額採購外，應成立評審委員會，其成員由首長或其授權人員就對於採購標的之價格具有專門知識之機關職員或公正人士派兼或聘兼之。而其評審委員會成立之時機，準用採購法第 46 條第 2 項有關底價之訂定時機。

（八）採公開招標辦理之採購其中工程、財物達 500 萬元以上，勞務達 100 萬元以上者需於辦理公告前辦理公開閱覽，並將所有招標文件如圖

說、須知、契約草案、空白預估底價書、施工說明書等提供閱覽。

- (九) 已辦理公告招標之文件變更或補充，若非屬重大改變且於原定截止日前 5 日公告或書面通知各廠商者，得免延長等標期或截止收件期限。若為公告金額以上者，此公告係指上工程會資訊網路及刊登政府採購公報、門首公告。若未逾公告金額者，此公告係指上工程會資訊網路或刊登政府採購公報兩者擇一。
- (十) 委託民間經營，如開放廠商投資興建營運者，其甄選投資廠商之程序，除其他法律另有規定者外，適用採購法之規定，委託契約書之訂定則不適用採購法（可參考其他諸如促進民間參與公共建設辦法等來訂定）。
- (十一) 採限制性招標或小額採購仍需提供聲明書供廠商填寫，填是者，不得參與投標及做為決標對象。
- (十二) 機關辦理查核金額以上採購之招標，應於等標期或截止收件日 5 日前檢送採購預算資料、招標文件及相關文件，報請上級機關派員監辦（含開標、比價、議價、決標及驗收）5 日係指上班日。
- (十三) 決標：以公開客觀評選出優勝者，雖然招標文件已載明服務費率或金額，並規定依該服務費率或金額為決標價時，查核金額以上標案仍需與優勝者辦理議價程序，以符採購法 12 條 1 項、13 條 1 項之規定【開標比價、議價、決標及驗收應報上級機關、機關主（會）計派員監辦】之規定。
- 註：辦理議價程序，並非僅指標價之議減，尚得包括投標文件中之其他內容。以公開客觀評選出優勝者，若第 1 名無法完成簽約時，得依序自第 2 名起洽請辦理簽約；若已和第 1 名完成簽約，因乙方（原第 1 名）被終止契約時，不宜由第 2 名依序辦理遞補，應重新辦理徵選。但有採購法 22 條 1 項 3 款情形者，得據以洽第 2 名以次者依序議價（查核金額以上依採購法 12 條請上級機關監標等）。
- (十四) 採公開招標並規定以最低價決標時，若投標廠商之標價皆超過底價，得先洽最低標之廠商減價 1 次，減價結果仍超過底價時，得由



所有合於招標文件規定之投標廠商重新比減價格，比減價格不得逾 3 次，也就是說廠商不得一開始就填願按底價承作。

(十五) 合於招標文件規定之投標廠商僅有 1 家或採議價方式辦理採購者，若廠商標價超過底價或評審委員會建議之金額，經洽減結果，廠商書面表示減至底價或評審委員會建議之金額或照底價或評審委員會建議之金額再減若干數額者，機關應予接受（施行細則 72 條），也就是說採此方式辦理者，廠商得於洽減時一開始就填願按底價承作。

(十六) 合於招標文件規定之投標廠商僅有 1 家或採議價方式辦理，須限制減價次數者，應先通知廠商（施行細則 73 條）。

四、依專業服務、技術服務、資訊服務、設計競賽、專案管理之廠商評選及計費辦法公開客觀辦理評選時，若應徵廠商僅有 1 家符合合格廠商時，亦得評選；其方式如下

(一) 公開招標依最有利標評選辦法辦理評選者，應徵廠商須達 3 家以上符合合格廠商時，才能開標。

(二) 採最有利標評選結果無法依機關首長或評選委員會過半數之決定，評定最有利標，得採行「協商措施」再作綜合評選，此時之協商措施與經評選結果有 2 家以上得分相同，且均得為決標對象時之處理方式不同，其不同如下：

1. 採協商措施者：雖未達入選條件，然須達一定標準，如總評分達 60 分以上，個別項目或子項目之評分達該項目或子項目配分 % 以上，才能列入採協商措施之對象。

2. 應予所有協商對象之廠商依據協商結果，就協商項目於一定期間內修改該部分之投標文件重行遞送之機會。

3. 價格須依協商項目調整者亦同。但重行遞送之投標文件，有與協商無關或不受影響之項目者，該項目應不予評選，並以重行遞送前之內容為準。

4. 對重行遞送文件之廠商再做綜合評選、綜合評選不得逾 3 次。

5. 綜合評選逾 3 次仍無法評定最有利標時，應予廢標。

6. 有 2 家以上得分相同，且均得為決標對象時，得依以下方式之一辦

理：

- (1)就所有得分相同之廠商再綜合評選 1次，若仍相同時，抽籤決定之。
- (2)擇配分最高之評選項目之得分較高者決標。得分仍相同者，抽籤決定之。

#### 五、履約管理：

- (一) 小額採購仍需提供廠商聲明書供其填寫，答是者仍不得與其辦理議價，並需與廠商辦理議價及簽訂契約。
- (二) 各項勞務採購之種類 (含小額採購，採最有利標評選者) 於簽訂契約時，宜訂定相關罰則。
- (三) 屬查核金額以上工程設計，監造單位應依契約規定提報監造計畫，於工程發包後與承商訂約前或於開工前提出，監造計畫之內容應包括監造範圍、監造組織、品質計畫審查作業程序、施工計畫審查作業程序、材料設備抽驗程序及標準、品質稽核、文件紀錄管理系統等。
- (四) 工程具機電設備者，並應增訂設備功能運轉測試等抽驗程序及標準。
- (五) 未達查核金額之工程，得依工程規模及性質，調整其監造計畫內容。
- (六) 屬查核金額以上工程舉凡設計、監造單位之監造計畫、承商之施工計畫、品質計畫、工地管理組織 (品管組織)、品管人員登錄表等，均須於工程訂約時即告知監造單位及得標之廠商應於開工前就提出，並由甲方審核完畢，避免開工時才告知而影響如期報開工，延誤工期。
- (七) 有關監造計畫、施工計畫、品質計畫等之擬訂，請依公共工程施工品質管理作業要點及公共工程施工品質管理制度補充說明書。

#### 六、驗收：

- (一) 勞務採購之驗收方式與工程及財物採購可依廠商實際施作完成或交貨之項目、材料數量，並依契約及圖說規定之尺寸、規格、材質，予以丈量、檢視甚或試驗而製作成初驗或正式驗收紀錄之性質不同。但勞務採購之驗收，其驗收作業及程序準用工程或財物採購驗收主驗人，相關會驗及監驗、協驗人員之規定。其驗收程序乃係依

契約規定之各期應履約完成項目及應完成之作品，由乙方提供甲方辦理查核或審核（施行細則 90-1條），如有需召開審查會時，仍需簽請機關首長或其授權人員核派主持人，相關會（驗）、協（驗）、監（驗）人員共同參與審查，以決定契約規定之該期應完成之作品是否已合格。有關主驗人、會驗人員、協驗人員、監驗人員之職責分工如下：

- 1.主驗人：由採購機關簽請機關首長或其授權人員核派。主持審查會議、抽查審核廠商履約結果有無與契約、圖說規定不符，並決定不符時及各審查委員（會審人員、協審人員、監審人員）建議意見之處置。
- 2.會驗人員：由接管或使用單位核派。會同審查廠商各期履約結果有無與契約、圖說規定不符，並會同決定不符時之處置。
- 3.協驗人員：為設計、監造、承辦採購單位人員或機關委託之專業人員或機構人員。協助辦理各期審查之有關作業。如辦理審查會時之說明、報告等。
- 4.監驗人員：由機關主（會）計及上級機關人員核派。為監視審查作業程序。

（二）依契約規定召開各期審查會審查乙方完成之作品時，應作成審查會議紀錄，如有需修正作品時，應通知乙方限期依契約規定容許乙方修正之期限辦理改善，改善以 1次為限（採購法 73條），如有未改善或逾期時，仍應依契約規定罰則，計算逾期罰款，直至其改善完成並送交甲方審核通過為止。

（三）查核金額以上之勞務採購，於辦理各期（階段）之查驗或驗收作業時，應於預定日 7日前，檢送相關圖說文件，報請上級機關派員監驗。下列採購，得由承辦採購單位備具書面憑證採書面驗收，免辦理現場查驗：

- 1.公用事業依一定費率所供應之財物或勞務。
- 2.即買即用或自供應至使用之期間甚為短暫，現場查驗有困難者。
- 3.小額採購。

- 4.分批或部分驗收，其驗收金額不逾公告金額十分之一。
- 5.經政府機關或公正第三人查驗，並有相關品質或數量之證明文書者。
- 6.其他經主管機關認定者。

## 第七節 勞務採購之監辦方式

- 一、有關採購機關之主（會）計或上級機關派員執行監辦之相關規定如下：
  - （一）小額採購：承辦採購單位得不通知機關之主（會）計及有關單位派員監辦。其通知者，主（會）計及有關單位得不派員。
  - （二）未達公告金額而逾公告金額十分之一之採購：承辦採購單位應通知機關之主（會）計及有關單位派員監辦。此時機關主（會）計及有關單位有下列情形之一者，機關主（會）計及有關單位，得不派員監辦：
    - 1.主（會）計及有關單位人員不敷分派。
    - 2.地區偏遠。
    - 3.經常性採購。
    - 4.重複性採購，已有監辦前例。

- 5.採購標的於市場已普遍銷售。
  - 6.依採購法 40條規定洽由其他具有專業能力之機關代辦。
  - 7.採購法 93條共同供應契約辦理之採購。
  - 8.以會議審查方式辦理勞務採購驗收者。
  - 9.有下列情形之一者，機關主(會)計及有關單位，(應)派員監辦或以書面審核方式監辦。
    - (1) 廠商依採購法 75條規定提出異議。
    - (2) 不經公告或公開程序，邀請廠商比價或議價。
    - (3) 履約有爭議尚未解決。
    - (4) 市場新開發之產品或勞務，且為初次採購。
    - (5) 其他經主管機關認定者。
- (三) 達公告金額以上之採購：承辦採購單位應通知機關之主(會)計派員監辦。此時機關之主(會)計均須派員監辦，並依以下方式辦理：
- 1.實地監辦。
  - 2.得斟酌採購金額、地區或其他特殊情形，經機關首長或其授權人員核准後，以書面審核監辦或部分實地及部分書面審核監辦。
- (四) 查核金額以上之採購
- 1.承辦採購單位應於 7日前(開標、比價、議價、決標：為等標期或截止收件日 7日前，驗收：應於預定驗收日 5日前)報上級機關派員監辦。上級機關得斟酌其金額、地區或其他特殊情形，決定應否派員監辦。其未派員監辦者，應事先通知承辦採購單位自行依法辦理。
  - 2.查核金額以上之開標、比價、議價、決標及驗收，上級機關已派員監辦者，採購機關之監辦人員得採書面審核監辦，然仍應經機關首長或其授權人員核准。

## 第三部分 徵選建築師實務之行政程序

### 第一節 前言

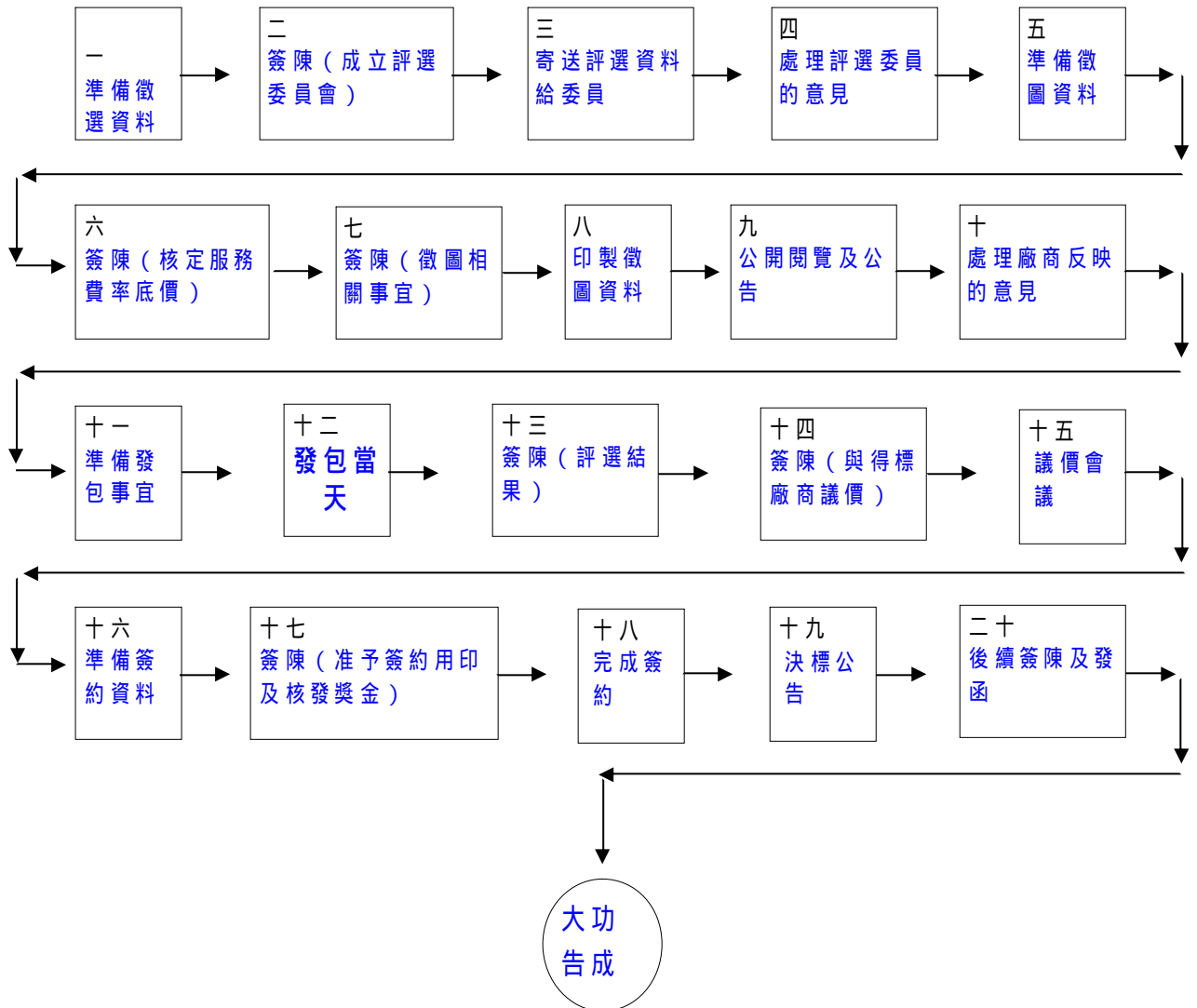
一項學校建築工程從開始到完成，絕對是一段令人難忘的過程，尤其是對學校教師而言可能會是記憶深刻，也可能一輩子教職中在行政上辦理有瑕疵的機會，而且是糊裡糊塗的行政瑕疵。然而，學校人員畢竟不是工程專業人員，承辦工程伊始，就開始「道聽途說」或「自我摸索」，每個人都自我摸索，不但浪費時間同時也折損興建校舍滿腔熱血的使命感；最幸運的情況是，「辦公桌旁」恰巧有個「曾經摸索過的人」隨時作為諮詢的對象。不管如何，都是奉行了杜威的名言「Learning by doing」，以至於可能精疲力盡、難下決定卻又差錯難免，嚴重者可能工程進度落後，甚或誤蹈法網。市府及本局也常調訓學校承辦人員，但重點常在於法令之講解與說明、服務觀念的改進等等，對於整個行政

的過程缺乏一有系統性的介紹，故學校教職員受訓後的心得是常覺得是了解又非了解之「霧裡看花」 - - 霧煞煞，一旦要真槍實彈上場卻又「小生情懷」 - 心生怕怕。

歸根究柢，在於學校教職員對未曾經歷過的行政工作沒有一個心靈地圖「Mind Map」，致造成不知道要如何辦理，只好邊辦理邊詢問其他學校有經驗前輩人員，如此的行政品質絕對是不可能提昇的。因此，亟需薪傳一套可行性高的作業模式以供遵循進而能依個案而變化。尤其針對學校工程所要面對的第一個「乙方」 - - 建築師，尤具關鍵性了。故本局彙整所屬學校近幾年來籌設校舍工程之甄選建築師過程，所遭遇的問題及辦理的過程心得，進行實務層面的探討。下文將先介紹此一工作之完整過程的數個步驟，再細述每一步驟中要解決之問題、所要準備的資料及所牽涉到的法律等等，希望每一個生手均能按圖索驥、愉快上路、輕鬆達成任務。

## 第二節 徵選建築師之實務工作

### 貳 一：進程圖





## 貳 二：實際工作

### 一、準備徵選資料

#### (一) 應準備之資料

- 1.計算建築師服務費：依建築師之服務費辦法計算，若是兩期以上之工程，須合併計算其服務費來決定聘任委員之人數。計算結果應列表<sup>2</sup>明示較為清楚易懂。
- 2.擬訂公開徵圖評選作業事項：主辦單位須先擬訂評選作業事項(草案<sup>3</sup>)，內含評選時間、評選地點、評選項目、評審標準及評定方式、意見函覆期限等。
- 3.擬訂公開徵圖評選作業流程表：作業流程表(草案<sup>4</sup>)須包括工作要項及使用時間等。
- 4.擬訂評選之評分表<sup>5</sup>：包括評選項目、權重及決標方法(總分法或序位法<sup>6</sup>)。
- 5.擬訂評選之評分計分總表<sup>7</sup>：作為評選結果總計、及評選委員簽名確認評選結果之用。
- 6.預估費用：預估此徵圖評選活動所需費用並製表<sup>8</sup>說明，可能包括委員出席費、交通費、住宿費、加班費、餐盒、水果、杯水等。
- 7.表列擬聘請委員名單<sup>9</sup>：依規定確定聘請法定以上人數之委員，並上行行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)網站<sup>10</sup>之政府採購評選委員會專家學者建議名單(資料庫)，分別聘請有不同專長之委員。  
製表時專家學者及實務工作人員分別列表，同時留下幾個空白位置供首長聘請其認為合適之人員。倘仍未能自該名單覓得適當人選者，得依採購評選委員會組織準則規定敘明理由，另行遴選後簽報機關首長或其授權人員核定。

<sup>1</sup> 建築師服務費率之計算，見參考資料一、二、三。

<sup>2</sup> 工程規劃設計監造費服務費及工程管理費計算表

<sup>3</sup> 工程委託規劃、設計及監造公開徵圖評選作業事項

<sup>4</sup> 公開評選作業流程表

<sup>5</sup> 工程規劃設計徵圖評分表(再參考江健達所設計之表格)

<sup>6</sup> 採用總分法或序位法見仁見智，其分析見參考資料二

<sup>7</sup> 工程規劃設計徵圖評分計分總表

<sup>8</sup> 徵圖作業所需經費概估表

<sup>9</sup> 擬聘評選委員名單

<sup>10</sup> 行政院工程會政府採購評選委員會專家學者建議名單(資料庫)網址為 <http://gpic.pcc.gov.tw/expert/new/expert1.htm>

- 8.表列工程會建議名單<sup>11</sup>：將行政院公共工程委員會（以下簡稱工程會）網站之政府採購評選委員會專家學者建議名單（資料庫）下載列印，並附於簽後供首長參考。
- 9.可密封之信封<sup>12</sup>：準備兩個信封，信封面書明工程名稱等相關資料，一則放入已擬聘請之委員名單並加以密封上陳，一則留供首長拆封、確定名單後加以密封之用。
- 10.邀請函及回函(含意見回函及回郵信封)<sup>13</sup>：目的在確定該委員是否出席，若原擬聘之委員出席人數過少，則須在聘請其他人員。
- 11.出席證<sup>14</sup>：因所有委員均係保密，故寄給出席證，以為出席會議時之辨識憑證。

## （二）行政考量

- 1.衡量「採購評選委員會」是否訂定或審定評選項目、評審標準及評定方式：依採購評選委員會組織準則 3條：委員會應於「招標前」成立，其任務有三<sup>15</sup>，但其中評選項目、評審標準及評定方式有前例或條件簡單者，得由機關自行訂定或審定。
- 2.衡訂評選項目、評審標準及評定方式：
- 3.衡訂所聘委員之人數與類型：如府內或府外。

## 二、簽陳

目的：成立採購評選委員會

### （一）簽陳內容重點

- 1.工程案之經費及服務費額度：分期之工程的各期服務費要分別計算後加總，因依據「高雄市政府暨所屬各機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知（參考範本）」規定，須合併計算其服務費來決定聘任委員之人數。

<sup>11</sup>專家學者建議名單，可上工程會政府採購資訊公告系統網站([http:// web.pcc.gov.tw](http://web.pcc.gov.tw))查看：政府採購資訊公告系統首頁 - > 輸入「使用代號」及「密碼」 - > 政府採購評選委員會專家學者建議名單 (資料庫) - > 至工學類選擇各類專家學者

<sup>12</sup>評選委員名單密封信封之封面

<sup>13</sup>邀請函(含回函及回郵信封)

<sup>14</sup>出席證

<sup>15</sup>採購評選委員會的任務有：一、訂定或審定招標文件之評選項目、評審標準及評定方式；二、辦理廠商評選；三、協助機關解釋與評審標準、評選過程或評選結果有關之事項。

## 2.依據法令：

(1).本案擬採用之發包方式之依據：採購法 22條<sup>16</sup>1項 9款<sup>17</sup>、10款<sup>18</sup>。

(2).成立採購評選委員會之依據：依據政府採購法 94條<sup>19</sup>、及採購評選委員會組織準則。

3.委員會成立之時機：依據採購評選委員會組織準則 3條規定<sup>20</sup>。

4.委員會功能：依據採購評選委員會組織準則 3條規定<sup>21</sup>。

5.委員人數：依據採購評選委員會組織準則 4條規定<sup>22</sup>

## 6.評選作業相關說明：

(1).評選時間、地點。

(2).評選項目及權重。

(3).評選方式。

(4).評選作業流程。

(5).受聘委員對本案評審作業事項、流程表、評分表若有異議，請於限定期限之前函覆，未於期限前提出者視為同意，機關將把作業事項相關規定納入徵圖須知辦理。

## 7.辦理評選作業所需費用及核銷科目

8.決定經費之支付科目：因係籌設新校故應由「廳舍修建與充實設備 - 增校工程與設備 - 籌設 學校建築及房屋工程管理費」項下支應(未實施基金制度前之預算科目)。

9.決定會稿單位：因牽涉到經費之使用，故必須會會計單位。又因為委員名單需保密，籌設新學校之信件的往來都要假教育局政風室之手，故要會政風單位(機關學校自辦由首長指定辦理)。

<sup>16</sup> 採購法 22條：機關辦理公告金額以上之採購，符合下列情形(計有 15項)之一者，得採限制性招標。(原規定須「報經上級機關核准」，已於 91年 1月 16日修正刪除。)

<sup>17</sup> 採購法 22條第 1項第 9款：委託專業服務、技術服務或資訊服務，經公開評選為優勝者。

<sup>18</sup> 採購法 22條第 1項第 10款：辦理設計競賽，經公開客觀評選為優勝者。

<sup>19</sup> 採購法 94條：「機關辦理評選，應成立 5至 17人評選委員會，專家學者人數不得少於三分之一，……。」

<sup>20</sup> 採購評選委員會組織準則第 3條規定：本委員會應於招標前成立，並於完成評選事宜且無待處理事項後解散……評選項目、評審標準及評定方式有前例或條件簡單者，得由機關自行訂定或審定，免於招標前成立本委員會為之。但本委員會仍應於開標前成立。

<sup>21</sup> 採購評選委員會組織準則第 3條規定：本委員會應於招標前成立，……其任務如下：一、訂定或審定招標文件之評選項目、評審標準及評定方式。二、辦理廠商評選。三、協助機關解釋與評審標準、評選過程或評選結果有關之事項。

<sup>22</sup> 採購評選委員會組織準則第 4條規定：本委員會置委員 5人至 17人，就具有與採購案相關專門知識之人員派兼或聘兼之，其中外聘專家、學者人數不得少於三分之一。……。

(二) 簽陳附件

1. 建築師服務費計算表。
2. 公開徵圖評選作業事項草案。
3. 公開徵圖評選作業流程表。
4. 公開徵圖評選之評分表。
5. 公開徵圖評分計分總表。
6. 徵圖評選活動所需費用估計表
7. 擬聘請委員名單表。
8. 工程會建議名單表。
9. 兩個可密封之信封。

(二) 簽陳

高雄市某校籌備處成立「採購評選委員會」簽陳<sup>23</sup>

### 三、寄送評選資料給委員

(一) 寄送之資料

1. 擬訂公開徵圖評選作業事項 (草案)
2. 擬訂評選之評分表
3. 邀請函及回函 (含意見回函及回郵信封)
4. 出席證

(二) 負責寄送資料之單位：政風單位或人員。

主辦單位將上述資料一併提供給政風單位(已設立之機關學校由首長指定之人辦理)，請其郵寄給主管所擬聘之評審。

(三) 等候回函

### 四、處理評選委員的意見

(一) 紀錄評選委員的意見：

---

<sup>23</sup> 簽陳：成立採購評選委員會

由政風單位或指定之人登錄委員之意見，並影印一份交主辦單位（委員具名自應保密）。

（二）處理評選委員的意見：

1.簽陳

目的：請示處理評選委員的意見，主辦單位將處理意見簽陳核示<sup>24</sup>。

2.函覆：將處理之意見回覆提出意見之委員。

3.再會其他委員：若其他委員意見主辦單位認為有理，則須將此意見再含

其他委員表示意見。

## 五、準備徵圖資料

（一）投標所需資料

1.下列文件為招標所需提供予廠商者：

(1).高雄市政府暨各所屬機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知。

(2).工程委託規劃設計及監造契約書草案。

(3).土地登記謄本影本及地籍圖謄本影本：先至地政事務所申請<sup>25</sup>。

(4).預定校地地理位置現況圖。

(5).工程興建計劃。

(6).校園整體規劃需求表。

(7).其他：「高雄市政府學校校舍興建工程造價編列標準」。

2.廠商繳交押標金之帳號：若原無此帳戶，須先至銀行開戶。

3.廠商投遞文件之郵政信箱：若原無此帳戶，須先至郵局申請。

（二）依個案而需修改之資料

1.徵選須知部分

(1).前言：

「高雄市政府暨所屬各機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知」之第 1 條：用以概述興建緣由與目的。

<sup>24</sup> 處理委員意見之簽陳範例

<sup>25</sup> 土地登記謄本影本及地籍圖謄本影本

(2).擬興建地點：

「高雄市政府暨所屬各機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知」之第 2 條：一般新設學校均尚未有地址，故常以地號配合街道名稱來標示。

(3).服務費方式與計算：

「高雄市政府暨所屬各機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知」之第 3 條：主辦工程機關必須先決定服務費係採總價法或建造費用之單一比率法<sup>26</sup>。

(4).領標時間與地點

「高雄市政府暨所屬各機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知」之第 5 條：領標期間之長短即為法定等標期；公開閱覽與公告期間是合併或分開，要依據「公共工程招標文件公開閱覽制度實施要點」及「高雄市政府及所屬各機關學校辦理採購招標文件公開閱覽制度實施要點」來計算，並遵照其「公共工程招標文件公開閱覽作業流程」來辦理。另法定等標期之計算，應依據招標期限標準<sup>27</sup>。

(5).投標與截標時間。

(6).開標時間與地點。

(7).標案名稱。

(8).工程金額。

(9).評選項目、評審標準及評定方式。

(10)設計時程。

(11)二、三名獎金額度。

(12)保險金金額及期長。

2.契約書部分：需將各設計圖說時程、時間天數、服務費率納入。

3.規劃需求：需於設校機能需求納入。已成立學校者如係校舍更新，依學校機能需求納入。

## 六、簽陳（核訂服務費率底價）

<sup>26</sup> 單一費率或總價法，參閱第二部份勞務採購說明。

<sup>27</sup> 採購法招標期限標準、招標期限標準修正草案公告及招標期限標準修正草案條文對照表。

目的：核訂服務費率底價

(一) 應準備之物品：

1. 二個可密封之信封。
2. 信封封面<sup>28</sup>。
3. 服務費率底價表<sup>29</sup>。
4. 服務費率計算表<sup>30</sup>。

(二) 簽陳內容

1. 工程經費及服務費經費。
2. 服務費費率暨計算依據及計算後結果。
3. 擬辦事項：費率並同招標一齊公告。

(三) 簽陳<sup>31</sup>

## 七、簽陳（辦理徵圖事宜）

目的：請核准辦理徵圖評選事宜

(一) 簽陳內容重點

1. 工程案之經費、服務費額度即為奉核之服務費率。
2. 已成立評選委員會及目前運作情形。
3. 擬公開閱覽及公告期限、圖說截止、公開評選時間。
4. 第二、三名之獎金額度。
5. 請政風單位或指定之人協辦及有關事項。
6. 辦理評選作業所需費用及核銷科目。

(二) 簽陳附件

1. 公告稿與簽案併陳
2. 公告稿內容

(1) 確定領標費用：投標資料之費用、郵資 (有本地或外縣市之別)

---

<sup>28</sup> 密封信封封面

<sup>29</sup> 服務費率底價表

<sup>30</sup> 服務費率計算表

<sup>31</sup> 服務費率簽呈

### (三) 簽陳範例

1. 高雄市某機關、校、籌備處「准辦徵選建築師案」簽陳<sup>32</sup>
2. 高雄市某機關、校、籌備處「辦理徵選建築師案」公開閱覽公告<sup>33</sup>
3. 高雄市某機關、校、籌備處「辦理徵選建築師案」徵選公告<sup>34</sup>

## 八、完成招標資料

### (一) 印製書面資料

1. 資料合訂：招標所需提供予廠商者，建議加以合訂成冊，方便資料整理：<sup>35</sup>
2. 資料種類：如上述「五、準備徵圖資料」所列。
3. 繳款五聯單<sup>36</sup>：需有標的名稱、帳戶、帳號、招標機關。
4. 建築師資格審查表<sup>37</sup>。
5. 投標廠商印模單<sup>38</sup>。
6. 切結書<sup>39</sup>。
7. 出席證明<sup>40</sup>。
8. 委託代理授權書<sup>41</sup>。
9. 外標封：其封面文字如例<sup>42</sup>。
10. 服務建議書封：其封面文字如例<sup>43</sup>。
11. 證件封：其封面文字如例<sup>44</sup>。
12. 蓋投標截止章<sup>45</sup>：
  - (1). 上述 4-8項資料要蓋此印。

---

<sup>32</sup> 准辦徵選建築師案簽陳

<sup>33</sup> 「辦理徵選建築師案」公開閱覽公告稿

<sup>34</sup> 「辦理徵選建築師案」徵選公告稿

<sup>35</sup> 某校招標相關資料合訂本

<sup>36</sup> 繳款五聯單

<sup>37</sup> 建築師資格審查表

<sup>38</sup> 投標廠商印模單

<sup>39</sup> 切結書

<sup>40</sup> 出席證明

<sup>41</sup> 委託代理授權書

<sup>42</sup> 外標封封面

<sup>43</sup> 服務建議書封封面

<sup>44</sup> 證件封封面

<sup>45</sup> 投標截止章



(2).調整日期為開標日

10上述資料集裝於一紙袋內，紙帶外封再蓋標案名稱。

(二)其他

1.訂製標案名稱之橡皮圖橫式章。

2.訂製 投標截止章 (圓戳章 )

3.登記會場

## 九、公開閱覽及公告

(一)負責單位：政風單位或首長指定人員

(二)公開閱覽期間：依「高雄市政府及所屬各機關學校辦理採購招標文件公開閱覽制度實施要點<sup>46</sup>」辦理。

(三)主辦單位應準備給政風單位之資料：

1.工程招標資料：例如：遴選建築師案需要該本委託服務徵選之書面資料。

2.郵資：如有需要主辦單位答覆之事項，仍須透過政風單位或指定人員函覆。

(四)政風單位或指定人員應備好之資料：

1.購買招標資料登記表<sup>47</sup>。

2.投標廠商圖說送件收據<sup>48</sup>。

3.公開閱覽廠商意見登錄表<sup>49</sup>。

(五)上網公告

1.公開閱覽公告、徵選公告合併辦理

(1)市府網站

進入高雄市政府全球資訊網<sup>50</sup> - > 招標資訊 (橫眉目錄上) - > 「招標公告」之「勞務」 - > 採購公告系統 - > 鍵入「使用代號」及「密碼」 + 「執行」鍵 - > (進入另一視窗 - - 政府採購資訊公告系統畫面) - > 限制性招標 - > 中文 - > 鍵入「案

<sup>46</sup> 高雄市政府及所屬各機關學校辦理採購招標文件公開閱覽制度實施要點

<sup>47</sup> 購買招標資料登記表

<sup>48</sup> 投標廠商圖說送件收據。廠商投件後應有證明，以作為日後領回作品之依據。

<sup>49</sup> 公開閱覽廠商意見登錄表

<sup>50</sup> 高雄市政府全球資訊網網址：<http://www.kcg.gov.tw/>

號」+ 點選「招標公告新增」- > 即可在螢幕上編輯<sup>51</sup>並上傳。

## (2)工程會網站公告資料輸入

進入工程會網站<sup>52</sup> - > 政府採購 - > 政府採購資訊 (國內) - > 採購公告系統 - > 鍵入「使用代號」及「密碼」+ 「執行」鍵 - > (進入另一視窗 - - 政府採購資訊公告系統畫面) - > 限制性招標 - > 中文 - > 鍵入「案號」+ 點選「招標公告新增」- > 即可在螢幕上編輯<sup>53</sup>並上傳。

### 2.列印上網公告資料

於上述之鍵入「案號」+ 點選「限制性招標 (經公開評選或公開徵求者)」之畫面，選擇「歷次招標公告簡例」- > 會出現上傳公告案之列表 - > 在所傳案件名稱點滑鼠有鍵兩下，即出現招標公告畫面<sup>54</sup> - > 列印存查。(原可用之蓋大印作為門首公告用，但現依規定門首公告已取消<sup>55</sup>)。

### 3.影印刊登採購公報資料

## 十、處理廠商反映的意見

- 1.政風單位或指定人員將廠商意見影印給主辦單位，由主辦單位處理。
- 2.主辦單位若有更動招標規定，應上網補充公告，並依規定決定是否延長等標期。

## 十一、準備發包事宜

- (一)發包日之前幾天向發包主持人提醒發包時間。
- (二)準備好發包當天用之東西。
  - 1.廠商簽到表<sup>56</sup>。
  - 2.可能需用之文具<sup>57</sup>。
  - 3.可能需用之其他物品<sup>58</sup>。

<sup>51</sup> 編輯畫面如下範例：[校徵選建築師工程會招標公告編輯畫面](#)

<sup>52</sup> 工程會網址：<http://www.pcc.gov.tw/>

<sup>53</sup> 編輯畫面如下：[校徵選建築師工程會招標公告編輯畫面](#)

<sup>54</sup> [校徵選建築師招標公告](#)

<sup>55</sup> 取消門首公告之規定依據 [公營事業機構指定地區採購房地產作業辦法](#)

<sup>56</sup> [廠商簽到表](#)

<sup>57</sup> [可能需用之文具](#)

- 4.開標 /議價 /決標 /流標 /廢標紀錄表<sup>59</sup>。
- 5.評分表 (A4 SIZE)。
- 6.評分表總表 (A4 SIZE)。
- 7.評選進程表。
- 8.公開徵圖評選作業事項。
- 8.大張評分表總表 (全開海報紙 )。
- 9.大張評選進程表 (全開海報紙 )。
- 10.開標 /議價 /決標 /流標 /廢標紀錄板 (最好使用白板製作 )。
- 11.減價表 (工程發包才需要 )。
- 12.採購法規。

### (三) 發包前一日

- 1.上陳招標文件及提醒發包流程及應注意事項。
- 2.籌備學校或學校借用教育局場地者，詢問政風單位已投標之家數，俾考慮擺設投標作品如何擺設及空間是否足夠。

## 十二、發包當天

### (一) 發包前：

- 1.張貼標案名稱海報<sup>60</sup>：字體宜大些，以利照相存證。
- 2.張貼會場位置海報<sup>61</sup>：張貼於明顯位置。
- 3.張貼大張評分表總表 (全開海報紙 )：以評分表總表放大，使用海報機繪製。
- 4.張貼大張評選進程表 (全開海報紙 )：以評選進程表放大，使用海報機繪製。
- 5.評選委員簽名表。
- 6.啟用錄音設施。
- 7.啟用錄影設施。

### (二) 發包開始：

- 1.開始會議記錄 (全程紀錄 )。

<sup>58</sup> 可能需用之其他物品

<sup>59</sup> 開標/議價/決標/流標/廢標紀錄表(工程會表格)

<sup>60</sup> 標案名稱海報

<sup>61</sup> 會場位置海報

- 2.照相：選擇時機。
- 3.主持人：由出席委員推舉。
- 4.主席應說明之事項：
  - (1).宣佈開始審核廠商家數及資格之作業。
  - (2).宣佈評選過程並詢問有無意見。
  - (3).依審核廠商家數、資格結果，宣佈評選作業是否開始。

(三)發包中：

- 1.主席宣佈評選作業開始後。
- 2.審標：
  - (1).證件是否符合(依...表審查)。
  - (2).應蓋印章處是否蓋章。
- 3.報告審標結果：
  - (1).審查證件人員應向主席報告投標家數及合格家數。
  - (2).由主席宣佈流標或繼續進行評選作業。因本案係採限制性招標，亦即若只有1家為合格標，亦可進行評選作業。
  - (3).依據採購法迴避條款<sup>62</sup>，公佈參與徵圖之廠商名單，並詢問有無應迴避之委員。
- 4.佈置會場：
  - (1).編號、貼色紙。
  - (2).拆封、佈置。
  - (3).核對送審圖說數量等是否符合投標文件之規定。
- 5.開始評審：
  - (1).送每件投標作品之圖說說明各一份給每一位評審。
  - (2).送評分表一份給每一位評審。
  - (3).主持宣佈請評審至作品陳列場所進行評審。

(三)最後階段：

- 1.計分
  - (1).收回評審表
  - (2).檢查評審之評分表：是否未簽名？是否未填總序位？是否有同名

<sup>62</sup> 依採購法採購評選委員會審議規則條文第6條及第14條，委員應迴避評審。

者？

(3).統計並列印評分總表<sup>63</sup>(A4 Size):將結果統計列表,並請與會委員簽名。

(4).登錄評選結果於大張評分總表上(全開海報)。

## 2.紀錄簽名並宣佈結果

(1).請各位評審在評分總表上簽名。

(2).送評分總表給主席。

(3).主席宣佈第1名、2名及3名作品。

## 十三、簽陳(評選結果)

目的:確認徵圖評選結果

### (一)簽陳內容重點

1.評選時間、地點、出席委員、主席。

2.投標廠商家數、名稱、審查結果之合格標家數。

3.評選結果之前3名及獲得規劃設計監造權及獎金。

4.委員會議記錄意見及2、3名作品,供第1名規劃設計參考。

### (二)簽陳附件

1.公開評選紀錄表總表(影本):經過評選委員簽名者。

### (三)簽稿<sup>64</sup>。

## 十四、簽陳(與得標廠商議價)

目的:請核准辦理議價事宜

1.依據:依行政院公共工程委員會88.12.16工程契字第8821112號函<sup>65</sup>規定辦理。

2.簽稿<sup>66</sup>內容(簽稿並陳)。

### (二)簽陳附件:

---

<sup>63</sup>評選建築師結果總表

<sup>64</sup>評選結果簽稿

<sup>65</sup>工程契字第8821112號函

<sup>66</sup>議價及議定契約書簽稿

- 1.函稿與簽案併陳。
  - 2.決標紀錄表。
- (三) 函稿<sup>67</sup>內容：
- 1.函稿與簽案併陳。
  - 2.決標紀錄表。

## 十五、議價會議

### (一) 準備資料

- 1.會議前一、二週即登記使用會議場所。
- 2.契約書草案。
- 3.有關議價之相關法規。
- 4.會議記錄表、簽到表。
- 5.相機。
- 6.採購法規。
- 7.紙筆等文具。

### (二) 會議進行

- 1.請工程主辦單位主持。
- 2.請會計單位到場監辦。
- 3.以招標公告之契約書為本，並逐條討論。
- 4.作成會議記錄<sup>68</sup>。
- 5.拍照存證。

### (三) 會議後

- 1.會議結束後即完成會議記錄，雙方對證無誤後簽名。
- 2.準備簽陳准予簽約。

## 十六、準備簽約資料

- (一) 發函得標廠商來簽約，並辦理加入公會及設立辦事處。

---

<sup>67</sup> 請建築師議價函稿

<sup>68</sup> 會議記錄

1.依投標須知辦理及函稿範例。

2.督促得標建築師事務所加入高雄市建築師公會函<sup>69</sup>。

徵選須知規定：隸屬建築師公會之會員（檢具開業證書及會員證影本），具有開業建築師一人以上之組織，而於取得規劃、設計及監造權後應加入高雄市建築師公會。

3.督促得標建築師事務所高雄市附近成立辦事處函<sup>70</sup>。

依契約書第 1 條第 1 項第 5 款第 3 目乙方應於契約生效之日起在高雄市或鄰近縣市（台南縣、市，屏東縣、市，高雄縣）成立辦事處，並函報甲方備查。

（二）主辦機關準備好契約書所需包括之文件交給得標廠商。

1.高雄市政府暨各所屬機關學校建築工程委託規劃設計及監造徵選須知。

2.工程委託規劃設計及監造契約書草案。

3.工程興建計劃。

（二）得標廠商英準備好契約書所需包括之文件。

1.繳交印花稅<sup>71</sup>。

（1）印花稅繳交規定：印花稅屬地方稅之一種，於發生『銀錢收據』、『買賣不動產契據』、『承攬契據』、『典賣、讓售及分割不動產契據』時應繳納。本案之繳納人為承攬契據之立約人或立據人。

（2）印花稅額度：稅率為承攬契據金額（不計入營業稅部分）之千分之一。

2.保險。

3.廠商證件。

（三）印製契約：

1.契約製作係由得標廠商負責。

## 十七、簽陳（准予簽約用印）

<sup>69</sup> 加入建築師公會函稿

<sup>70</sup> 設辦事處函稿

<sup>71</sup> 參考中華民國租稅制度與法規。

目的：請核准辦理簽約用印、頒發獎金

(一) 簽陳內容重點：

1. 簽約定案。
2. 第 2、3 名之獎金及未得獎作品領回。
3. 請主辦工程單位上決標公告。
4. 請政風單位協辦及事項。
5. 會稿單位：會計單位、政風單位或指定人員。

(二) 發函 2、3 名廠商來領取獎金：

1. 依投標須知辦理。
2. 獲得入選廠商及名次。
3. 領獎金之方式。

(三) 發函未入選廠商來領回作品：

1. 獲得入選廠商及名次。
2. 領回作品之方式。

(四) 簽陳附件：

含應徵者名冊<sup>72</sup>

(五) 簽陳範例

1. 簽陳<sup>73</sup>。
2. 函稿<sup>74</sup>。

十八、完成簽約：

(一) 用印（文書單位負責）

1. 大小印。
2. 騎縫章。
3. 為趕時效，常由自己或廠商負責蓋騎縫章。

(二) 發函：

---

<sup>72</sup> 附上應徵建築師名冊以利公文寄送及聯絡領件

<sup>73</sup> 簽約用印簽

<sup>74</sup> 請領獎金及領回作品函



- 1.函稿內容。
- 2.附件。

## 十九、決標公告（回進程圖）

### （一）決標公告之依據：

採購法 61條（公告金額以上..）  
公告及公報發行辦法 4條 4 10款 ,5條 6款（刊登公報）之  
11,12,17,18條、施行細則 84,85條。

### （二）輸入決標公告之資料

進入工程會網站 - > 政府採購 - > 政府採購資訊(國內) - > 採購公告系統 - > 鍵入「使用代號」及「密碼」+「執行」鍵 - >（進入另一視窗--政府採購資訊公告系統畫面）- > 決標公告（或無法決標公告）- > 鍵入「案號」<sup>75</sup>+ 點選「限制性招標(經公開評選或公開徵求者)」+「編輯」鍵 - > 即可在螢幕上編輯<sup>76</sup>並上傳。

### （三）列印決標公告

於上述之鍵入「案號」+ 點選「限制性招標(經公開評選或公開徵求者)」之畫面，選擇「決標公告資料簡例」- > 會出現上傳公告案之列表 - > 在所傳案件名稱點滑鼠有鍵兩下，即出現決標公告畫面<sup>77</sup> - > 列印存查。（刊於採購公報）

### （四）決標案件月報表

#### 1.法令規定

- (1).機關辦理逾新台幣十萬元之採購，依政府採購法 61條規定辦理決標公告或依 62條規定辦理決標資料定期彙送之作業，自 90年 1月 1日起，各機關依工程會 89年 10月 9日（89）工程企字第 89029207號函須填製之決標資料彙報月報表及月報明細表，由各機關依採購文件保存作業規則規定，自填製之日起保存 3年，免另彙送上級機關提報工程會。
- (2).各機關承辦採購單位應於決標當月之次月底以前，填製上開月報表及月報明細表，送主（會）計核章後，陳報機關首長或其授權人員

<sup>75</sup> 案號係指上網公開招標時之案號

<sup>76</sup> 編輯畫面如下範例：[校徵選建築師決標公告編輯畫面](#)

<sup>77</sup> 範例：[校徵選建築師決標公告](#)

核定後置於專卷保存。

(3) 本會將不定期抽查各機關依採購法 61條、62條及前開補充規定辦理之情形，各機關之上級機關及主計機關亦得比照辦理抽查。

(4) 抽查機關對於抽查結果，得依採購人員倫理準則 12條至 14條規定通知受抽機關為必要之處置。

## 2. 列印表格

如上述過程，進入政府採購資訊公告系統畫面 - > 選擇下方之「決標資料月報表統計」 - > 鍵入該案件公告決標之月份 - > 再分別選擇並列印『決標資料會報月報表<sup>78</sup>』及「決標資料會報月報表明細表<sup>79</sup>」，蓋章上陳後送審計處。

## 二十、後續事項函

目的：請建築師陳報規劃設計人員資料

### (一) 辦理函報規劃設計人員

依契約書規定請求乙方須 指派契約規定人員數量以上有 3 年以上專業經驗之工程師協助其辦理本契約所規定之規劃設計工作。 上述人員應由乙方將各參與本工程之工程師學經歷影本造冊（規劃設計人員於本契約簽訂後依契約所訂日數內送達至甲方 ），報請甲方核備。」

### (二) 以稿代簽方式辦理。

<sup>78</sup> 決標資料彙報月報表

<sup>79</sup> 決標資料彙報月報表明細表

## 第四部分 採購監辦、錯誤態樣

採購法 87年 5月 27日頒布隔年 88年 5月 27日生效實施,採購法之實施有別於施行已久已廢止之「機關營繕工程及購置定製變賣財務稽察條例」,稽察條例之實施已在行政機關採購模式豎立眾多之行政先例,且行政機關已多口耳相傳。對於學校教師初任行政人員,依照採購法辦理採購,常會詢問已有採購經驗之人員,致造成無法依照採購法精神辦理採購,而生機關與擬參與採購投標之廠商誤解,或契約變更行政作業錯誤,造成行政程序增加,相對降低行政效率。故本部分將行政院公共工程委員會訂定之契約變更或加減價核准監辦及採購錯誤態樣一併收錄,提供機關學校辦理時之依循。惟機關學校辦理契約變更時,仍宜依照主管單位之要求辦理。

### 第一節 契約變更核准監辦

採購契約變更或加減價核准監辦備查規定一覽表

項	契約變更或加	核准規定	監辦規定	備查規定
---	--------	------	------	------

次	減價情形			
一	辦理契約變更，不論原契約金額大小，其變更部分之累計金額未達公告金額。	一、適用未達公告金額採購招標辦法之核准規定。 二、有政府採購法(以下簡稱採購法)72條 2項減價收受之情形者，從其規定。	採購法第 13條 2項監辦規定。	查核金額以上之採購，補具辦理結果之相關文件送上級機關備查。上級機關得決定免送備查。契約價金變更後屬查核金額以上之採購者，除本表第四項之情形外，亦同。
二	辦理契約變更，其變更部分之累計金額在公告金額以上，未達查核金額，自累計金額達公告金額之時起。加帳累計金額在公告金額以上者，並須符合採購法 22條 1項各款情形之一。	一、採購機關自行核准。 二、有採購法 72條 2項減價收受之情形者，從其規定。	採購法第 13條 1項監辦規定。	查核金額以上之採購，補具辦理結果之相關文件送上級機關備查。上級機關得決定免送備查。契約價金變更後屬查核金額以上之採購者，除本表第四項之情形外，亦同。
三	辦理契約變更，其變更部分之累計金額在查核金額以上，自累計金額達查核金額之時起。加帳累計金額在公告金額以上者，並須符合採購法 22條 1項各款情形之一。	一、採購機關自行核准。 二、有採購法第 72條 2項減價收受之情形者，從其規定。	一、採購法 12條 1項上級機關監辦規定。 二、採購法 13條 1項監辦規定。	
四	契約價金變更，原「採購金額」未達查核金額，契約價金於變更後達查核金額之當次變更。	採購機關自行核准。	採購法 13條 1項監辦規定。	採購法 12條 2項，補具相關文件送上級機關備查。
五	未達查核金額之採購，不涉及契約價金之契約變更。	採購機關自行核准。		
六	查核金額以上之採購，不涉及契約價金之契約變更。	採購機關自行核准。但上級機關另有規定者，從其規定。	上級機關另有規定者，從其規定。	補具辦理結果之相關文件送上級機關備查，上級機關得決定免送備查。但上級機關另有規定者，從其規定。
七	由機關決定增購，且已於原招標	適用採購法 22條 1項 7款情形，由採購	增購部分之累計金額未達公	查核金額以上之採購，補具辦理結果之相關文件送上級機關備

	公告及招標文件敘明機關得就原標的決定增購之期間、數量或金額。不論原契約金額大小，在該得增購之期間、數量或金額以內，依原招標文件及契約規定辦理者。	機關自行核准。	告金額者，適用採購法 13 條 2 項監辦規定；累計金額在公告金額以上而未達查核金額者，適用採購法 13 條 1 項監辦規定；累計金額在查核金額以上者，適用採購法 12 條 1 項及 13 條 1 項監辦規定。	查，上級機關得決定免送備查。但上級機關另有規定者，從其規定。
八	由廠商決定增加供應數量或金額（含採購契約價金之給付係依實際施作或供應之項目及數量給付），且已於招標文件敘明得增加供應數量或金額之上限及計價方式。不論原契約金額大小，在該得增購之數量或金額以內，依原招標文件及契約規定辦理者。	適用採購法 22 條 1 項 16 款情形，無核准程序。	增加部分之累計金額未達公告金額者，適用採購法 13 條 2 項監辦規定；累計金額在公告金額以上而未達查核金額者，適用採購法 13 條 1 項監辦規定；累計金額在查核金額以上者，適用採購法 12 條 1 項及 13 條 1 項監辦規定。	查核金額以上之採購，補具辦理結果之相關文件送上級機關備查，上級機關得決定免送備查。但上級機關另有規定者，從其規定。
九	原招標文件敘明機關或廠商得就原標的決定減購或減供應之數量或金額。不論原契約金額大小，在該得減購或減供應之數量或金額以內，依原招標文件及契約所列計價方式減價。	一、由機關決定減購者，由採購機關自行核准。 二、由廠商決定減少供應數量或金額，不必事先徵得機關同意者，無核准程序。		查核金額以上之採購，補具辦理結果之相關文件送上級機關備查，上級機關得決定免送備查。但上級機關另有規定者，從其規定。

附記：

(一) 契約變更，指原契約標的之規格、價格、數量或條款之變更，並包括追加契約以外之新

增工作項目；其變更，得分別適用採購法 22 條 1 項各款情形為之，但變更部分之累計金額應合計之。

- (二) 變更部分之累計金額，指契約價金變更之「加帳金額」及「減帳絕對值」合計之累計金額。
- (三) 契約價金於變更後達查核金額之當次以後之變更，適用查核金額以上採購之規定。
- (四) 「核准規定」欄，係指機關辦理契約變更或加減價之核准權責規定，其核准與否應考量契約變更、加減價及採限制性招標辦理之適法性及妥適性。「核准」，由機關首長或其授權人員為之。
- (五) 機關辦理採購，其決標金額依政府採購法 61 條 (於政府採購公報刊登決標公告) 或 62 條 (定期彙送決標資料) 規定傳輸至本會資料庫後，如有契約變更或加減價之情形，致原決標金額增加者，該增加之金額，亦應依上揭規定辦理公告、彙送。
- (六) 機關辦理工程採購，其須辦理契約變更而有新增非屬原契約數量清單內所列之工程項目者 (不包含漏列項目)，該新增工程項目單價編列方式，應以原預算相關單價分析資料為基礎，並考慮市場價格波動情形。其底價訂定，並應符合政府採購法 46 條規定。

## 第二節 採購錯誤態樣說明

### 一、準備招標文件

- (一) 擅改法律文字，例如：更改或增列政府採購法 (以下簡稱採購法) 31 條 2 項、101 條、103 條之文字。
- (二) 漏記法規規定，例如：漏記採購法 63 條 2 項、70 條 1 項、採購法施行細則 38 條等應於招標文件載明之規定。
- (三) 曲解法規規定，例如：曲解採購法 58 條之執行政序。
- (四) 違反法規規定，例如：對於機關之決定不得異議。
- (五) 不當增列法規所無之規定，例如：規定標封封口蓋騎縫章，否則為無效標；規定投標文件逐頁蓋章，否則為無效標。
- (六) 依採購法 22 條 1 項 9 款、10 款及 56 條辦理評選 (不論金額大小)，未於開標前成立評選委員會。評選委員由代理人出席會議。

- (七) 評選優勝者或評定最有利標之評審項目，除非是固定費率或公布決標價格者外，未將價格納入；或雖將價格納入，但卻單以比較入圍廠商標價之高低為評分基礎，未分析各該廠商標價相對於其他項目評分之合理性。
- (八) 評選優勝者或評定最有利標之評審項目不當或配分與重要性不平衡，例如：規定廠商簡報，10分鐘之簡報，其配分即占20%。
- (九) 招標文件中之資料錯誤，例如：數量或數據有誤；前後矛盾；引用過時或失效之資料。
- (十) 招標文件中之履約條款違反公平合理原則，例如：履約期限過短；逾期違約金過高。
- (十一) 招標文件過簡，例如：未載明終止或解除契約條件、查驗或驗收條件；未載明依政府採購法令辦理。
- (十二) 未預為防範問題之發生，例如：履約期限為日曆天者未載明特定假日是否計入；未規定廠商投保必要之保險。
- (十三) 意圖規避法規之適用而將案件化整為零招標。
- (十四) 認定採購金額之方式錯誤，例如：分批辦理採購，未依各批合計總金額認定其採購金額；未將含有選購或後續擴充項目金額計入。
- (十五) 不當限制競爭，例如：限廠商代表於開標當時必須攜帶與投標文件所用相同之印鑑，否則無權出席。
- (十六) 製造不必要之陷阱，例如：可在標價欄位印上「整」字卻不印，而規定廠商未寫「整」字即為無效標。
- (十七) 未使用工程會之範本，致錯漏頻生。
- (十八) 以單價決標者，未載明預估數量或採購金額上限。

## 二、資格限制競爭

- (一) 訂定之廠商資格為「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」所無或反或較該標準更嚴格之規定。
- (二) 非特殊或巨額採購卻規定特定資格。
- (三) 訂定特定資格未依該標準評估廠商家數及檢討有無限制競爭。
- (四) 過當之資格，例如：乙等營造業承攬限額內之工程卻限甲等營造業方

可投標。

(五)限非屬法規規定之團體之會員方可投標，例如：某協會之會員。

(六)限公部門(政府機關、公營事業、公立學校)之實績。

(七)限國內之實績。

(八)限特定地區公會之會員。

(九)不當限制特定公會之會員方可投標。

(十)繳納營業稅證明限當期者。

(十一)信用證明限公告日後所取得者。

(十二)資本額限公告日前者。

(十三)限取得 ISO9000系列驗證者。

(十四)投標當時即必須於指定地區設有分公司或維護站。

(十五)限定投標廠商之所在地。

(十六)投標當時即必須擁有指定之設備。

(十七)不考慮資格文件之性質而規定廠商檢附正本。

(十八)限開標當時必須攜帶資格文件正本。

(十九)以已停止使用之投標比價證明書為廠商資格文件。

(二十)投標時須檢附原廠製造證明、原廠代理證明、原廠願意供應證明、  
原廠品質保證書。

(二十一)以小綁大，例如：規定重要項目之分包廠商必須具備某一特定之  
資格條件，而具備該資格條件之分包廠商甚少；規定投標廠商投標  
時須取得特定材料供應商之授權同意書

(二十二)規定之資格與履約能力無關，例如：採購病床時規定投標廠商須  
具備藥商許可執照。

(二十三)限定國內廠商投標時須檢附與國外廠商技術合作之證明。

### 三、規格限制競爭

(一)抄襲特定廠商之規格資料。

(二)超出需求或與需求無關之規格。

(三)公告金額以上之採購指定特定廠牌之規格或型號或特定國家或協會



- 之標準而未允許同等品。
- (四) 型錄須蓋代理廠商之章。
  - (五) 型錄須為正本。
  - (六) 限型錄上之規格必須與招標規格一字不差。
  - (七) 不論產品大小都要有型錄。
  - (八) 非屬必要卻限不同組件須由相同廠牌所組成。
  - (九) 限取得正字標記而未允許同等品競標，或以 ISO9000系列驗證證書作為產品規範。
  - (十) 所標示參考之廠牌不具普遍性或競爭性，例如：同一代理商代理；雖由不同代理商代理而該等代理商間因屬家族或關係企業而不具競爭性；已不製造；參考之廠牌空有其名而無法聯絡，致生同等品爭議。
  - (十一) 公告金額以上之採購指定進口品。
  - (十二) 公告金額以上之採購，無條約協定關係卻指定特定國家之進口品。
  - (十三) 引用已停止使用之內政部 71台內營字第 77679號函及 74台內營字第 357438號函「有關建材同等品之定義及使用時機案」之規定。

#### 四、押金保證金

- (一) 違反採購法 30條 2項規定限制押標金保證金之繳納方式。
- (二) 規定以現金繳納押標金之收據須附於標封內否則為無效標。
- (三) 押標金金額逾規定上限。
- (四) 拒絕接受未載明受款人之銀行支票。
- (五) 未規定廠商以現金繳納押標金者，應於截止投標期限前繳納至機關指定之收受處所或帳戶。
- (六) 截止投標期限後允許廠商補繳納押標金。

#### 五、定招標方式

- (一) 公告金額以上之工程採購，涉及營造或土木包工業者，採選擇性招標建立一合格廠商名單用於所有不同性質之工程案。

- (二) 自創法規所無之招標方式，例如：以公開招標方式評選優勝廠商議價；以評選方式評選廠商後辦理比價。
- (三) 誤用招標方式，例如：採公開招標卻就資格標單獨招標。
- (四) 圖特定廠商利益而以議價或比價方式辦理。
- (五) 未達公告金額而逾公告金額十分之一之採購，通案以議價或比價方式辦理，未公開取得報價單或企劃書或以電子型錄及詢報價系統詢價。
- (六) 招標方式不適宜，例如：宜採最有利標者卻採最低標；宜採複數決標者卻未採行。
- (七) 濫用採購法 105條除外規定。

## 六、刊登招標公告

- (一) 漏刊公告，例如：依採購法 22條 1項 9款至 11款辦理限制性招標，未刊登政府採購公報。
- (二) 誤刊公告，例如：招標公告誤刊公開徵求廠商提供參考資料公告；公開招標公告誤刊「公開取得報價單或企劃書」公告；公告金額以上之案件誤登未達公告金額且未刊登政府採購公報；未達公告金額之採購，以「公開取得」3家廠商之書面報價或企劃書方式辦理者，於辦理公告上網作業時，誤上「公開招標」之網頁。
- (三) 採購案之屬性歸類錯誤(故意或過失)，例如：工程保險誤登為工程案，藉以適用較高之查核或巨額採購金額，或使廠商遺漏參與機會。
- (四) 公告內容未完全符合政府採購公告及公報發行辦法之規定，例如：漏填、錯填、未詳實填寫(以「詳招標文件」一語帶過)。
- (五) 等標期違反規定，例如：未考慮案件之複雜度逕依等標期法定下限訂定等標期。
- (六) 招標文件有保留增購權利卻未於招標公告載明。
- (七) 流標或廢標後大幅修改招標文件重行招標，卻仍依本法 48條 2項規定以第二次招標處理。
- (八) 公告內容與招標文件之內容不一致，例如：截止投標期限不一致。

(九)上網傳輸公告未確定傳輸成功致實際傳輸失敗未刊登公告。

## 七、領標投標程序

- (一) 招標文件未能自公告當日至截止投標期限期間供廠商親自及郵遞領取，例如：延後開始領標時間；縮短領標時間；限親自領取；限郵遞領取；對親自及郵遞領取訂定不同之截止日期。
- (二) 僅標示供領標投標之郵政信箱。
- (三) 限使用機關之標封否則投標無效。
- (四) 招標文件索價過高。
- (五) 允許廠商於開標前領回投標文件或開啟標封更改其內容。
- (六) 詢問領標廠商名稱或索取名片。
- (七) 以招標文件售罄為由妨礙廠商領標。
- (八) 招標公告上之廠商資格內容過簡，致廠商誤付費領標，而機關拒退費，例如：僅填寫「詳招標文件」。

## 八、開標程序

- (一) 誤解開標之意義為開價格標。
- (二) 開標前之應辦程序未辦妥，例如：漏通知上級機關監辦；底價尚未訂定；無人主持。
- (三) 開標前當場宣布補充規定或變更招標文件內容。
- (四) 開標後更改底價。
- (五) 開標時間未到即先開啟廠商標封審標。
- (六) 截止投標時間與開標時間相隔天數過長。
- (七) 開標紀錄記載不全。
- (八) 廠商未依通知出席開標即視為無效標。
- (九) 採分段開標，卻先辦理價格標後再審查資格或規格標。
- (十) 訂定底價時機不符合規定，例如：議價前未參考該議價廠商之報價或估價即訂定底價。

- (十一) 對於監辦人員提出之正確意見不予理會。
- (十二) 監辦人員逾越監辦職權提出不妥適之意見。
- (十三) 未依採購法 57條 1款規定秘密開標審標。

## 九、審標程序

- (一) 未依招標文件之規定逐項確實審查，先以嚴格之規定排除競爭者，再故意放水或護航讓不合規定者通過審查。
- (二) 對於圍標事證缺乏警覺性。
- (三) 不必公開審標卻公開審標，致洩漏個別廠商資料。
- (四) 誤以為開標當日必須審標完畢。
- (五) 誤以為審標結果必須有 3家廠商合格方得決標。
- (六) 對於偽造外國廠商簽名、變造外國廠商文件缺乏警覺性。
- (七) 資格文件之中文譯文雖符合招標文件規定，但未注意原文不符合招標文件規定。
- (八) 投標文件審查結果，未通知投標廠商。
- (九) 私下洽投標廠商協助審查其他廠商之投標文件。
- (十) 允許投標廠商查看其他廠商之投標文件。
- (十一) 決標程序錯亂，例如：決標後再審查樣本規格或投標文件所載廠牌設備、材料之規格。
- (十二) 評選委員會未依採購法 94條規定組成或開會。
- (十三) 評選委員未親自辦理評選或未依規定迴避。

## 十、決標程序

- (一) 未依採購法 61條及 62條刊登或傳輸決標資訊，或傳輸之資料錯誤或不完整，例如：以單價決標時未傳輸預估總價；未登載廠商是否為中小企業；採限制性招標於決標後未依採購法 61條及 62條刊登或傳輸決標資訊；未登載採限制性招標所依據之法條；得標廠商為外國廠商卻登載係我國之中小企業；未公告底價或未敘明不公開底價之理由；未依規定公告

- 決標金額；未登載決標原則。
- (二) 未保留至少 1 份未得標廠商已開標之文件。
  - (三) 未保留至少 1 份得標廠商遞送之資格文件影本。
  - (四) 除應保留之投標文件外，拒絕發還其他投標資料。
  - (五) 不同數量之 2 項以上標的，以單價和決標。
  - (六) 不考慮廠商單價是否合理而強以機關預算單價調整廠商單價。
  - (七) 標價偏低，未經分析逕行決標，或未通知廠商說明即逕通知繳納差額保證金，或未繳納差額保證金前即決標而於決標後通知繳納差額保證金。
  - (八) 標價偏低，通知廠商提出繳納差額保證金時，允許以押標金或將繳納之切結書代替繳納行為。
  - (九) 標價偏低，通知廠商提出說明時，未注意該廠商與其他廠商間是否有異常或不正當之行為，而給予與次低標串通之可乘之機。
  - (十) 對於廠商自稱報價錯誤之處置失當，例如：廠商只含糊自稱報價錯誤，機關未探究錯誤之情形是否屬實及是否有採購法 58 條之情形，逕不決標予該廠商，予不肖廠商轉手予次低標獲取利差之機會。
  - (十一) 規定決標後樣品檢驗不合格不發還押標金。
  - (十二) 使用工程會之招標投標簽約三用格式，卻規定廠商決標後須至機關簽約。
  - (十三) 議價案未於議價前參考廠商之報價或估價單訂底價。
  - (十四) 決定最有利標後再洽廠商減價。
  - (十五) 決定最有利標時未經評選委員會過半數之決定或機關首長之決定。
  - (十六) 訂有底價之採購，廠商報價已在底價之內（包括平底價），機關未予決標，而要求廠商減價。
  - (十七) 未更改招標文件內容而重行訂定之底價，除有正當理由外（例如匯率大幅波動影響底價之訂定），較廢標前合格廠商之最低標價為高。
  - (十八) 決標紀錄記載不全。

## 十一、可能有圍標之嫌或宜注意之現象

- (一) 不肖人士蒐集領標廠商名稱。
- (二) 領標投標期間於機關門口有不明人士徘徊。
- (三) 繳納押標金之票據連號、所繳納之票據雖不連號卻由同 1 家銀行開具、押標金退還後流入同 1 戶頭、投標文件由同一處郵局寄出、掛號信連號、投標文件筆跡雷同、投標文件內容雷同。
- (四) 以不具經驗之新手出席減價會議。
- (五) 代表不同廠商出席會議之人員為同一廠商之人員。
- (六) 偽造外國廠商簽名。
- (七) 變造外國廠商文件。
- (八) 不同投標廠商提出由同 1 廠器具名之文件，例如授權各該不同廠商對同 1 案件投標。部分投標廠商未繳押標金。
- (九) 廠商標封內為空白文件、無關文件或空無一物。
- (十) 明顯不符合資格條件之廠商參與投標。
- (十一) 廠商間相互約束活動之行為，例如：彼此協議限制交易地區、分配工程、提高標價造成廢標、不為投標、不越區競標、訂定違規制裁手段、為獲得分包機會而陪標。
- (十二) 廠商間彼此製造競爭假象，誤導招標機關而取得交易機會。

## 十二、履約程序

- (一) 未確實辦理履約管理，例如：廠商使用非法運輸工具；使用非法外勞；落實勞工安全；亂倒廢棄物；不宜雨天施工者未予制止。
- (二) 查驗或驗收作業不實，例如：依廠商建議之區域鑽心取樣。
- (三) 有採購法 101 條各款情形之一而未通知廠商刊登政府採購公報，或通知時未附記救濟程序及期限或附記錯誤；或答復異議時未附記救濟程序及期限。
- (四) 未處理繳納雇用殘障人士及原住民人數不足之代金。
- (五) 對於轉包行為視若無睹。
- (六) 代表廠商出席會議之人員為未得標廠商之人員。
- (七) 刁難廠商使用同等品。

- (八) 未規定主要部分卻刁難廠商分包。
- (九) 任意允許廠商辦理契約變更。
- (十) 全部不發還保證金之情形過當。
- (十一) 補助或委託機關未盡到監督法人或團體依採購法辦理之責任。
- (十二) 未依規定期限驗收或付款。

## 第五部分 校舍興建或整建工程審圖常見缺失

本局所屬學校行政之推動，以學校內之教師兼辦學校行政，教師之專業係以教學為主體，辦理校舍工程皆屬非專業，鑑於教師非屬辦理工程之專業人員，本局為提供學校在辦理校舍工程時，減少工程圖說缺失，提升校舍空間充分使用，特將近年新建校舍工程之建築工程、水電工程審圖，評審針對工程圖說所提缺失，供學校參考，以減少不必要之行政程序。另外在校舍興建工程更應注意學生衛生安全，如洗手檯高度、女生使用廁所應比法規所定數量更多，以達到更人性化的校舍建築，提供學生在學習過程中學習尊重他人的生活教育目的。

### 第一節、工程審圖

#### 第一所學校部份

##### 一、校舍整體配置檢討

**層數限制：**中學六層以下為限；建議應未雨綢繆以六層樓作規劃，(目前僅48個普通教室)以符應該學區驚人的人口成長速率及未來之需求。

**噪音防治：**建議強化西側及南側植栽之規劃，以阻隔自由路高車流與運動場、籃球場之噪音。

**栽植樹種：**以本土樹種為主。

**照明開關：**應採兩線式、多迴路設計，以便利管理人員之管控並達節能之目標。

**供電系統：**半戶外教學與活動之開放空間，應設計供電插座以利教學運用，惟應與照明迴路開關分開，以便利管理。

**視訊系統：**VOD、寬頻視訊等系統建置與預設，需作更前衛、顛覆性的思考與規劃，以迎接數位寬頻時代的來臨，進而能使學校整體規劃之機能得以因應未來教育任務之蛻變與需求。

**電話系統：**除採全數位電子式之系統外，應考量其擴充性並能與電腦資訊網路及廣播系統整合。

**給水系統：**可考量規劃設計『中水二元系統』提供廁所清潔及澆灌用水，以達節流之目標。(可向經濟部水資源局申請補助)

**排水系統：**廚房、停車場及垃圾場等，皆應設置油水分離處理之設施，需經處理後始能排放；另應與水工處聯繫：查詢在校區週邊是否已埋設有下水道之幹管，作為污水設備計畫之參考。

**校園規劃：**台電受配電室設置之位置？(經費、台電幹線、線管材)垃圾場設置之位置？(距離、風向、交通安全性)規劃之機能得以因應未來教育任務之蛻變與需求。

**校舍配置注意事項：**殘障坡道之設置、健康(牙防)中心設置之位置、與運動場之距離、體育器材室之設置、應有坡道與運動空間聯結、廚房之FL高度、與外部聯結運送動線、專用電梯之開門方向、工作人員之行政、儲物、更衣及衛生空間等、應能集中規劃並設有中介清潔空間、教職員廁所之設置、應可採套房衛浴式設施或增設淋浴、更衣之空間，以符應實際教學活動之需要、學生女廁及西棟男廁之採光、需多予考量中庭與一樓走廊應有坡道



聯結、以利重物搬運之需要、總務處、會計室可考量就近設置利於聯繫、家長會(親師協會或家長義工)辦公空間之設置、東、西兩棟之陽台未設計門、處室行政辦公空間開門數位置單或雙扇等之考量、圖書館入口挑空設計具巧思、廚房、烹飪教室、靠自由路、有西晒困擾、輔導室空間機能之考量與配置、活動中心舞台應可規劃接待休息室及控制室、舞台下方可設計儲放空間、視聽教室主席台應可前移、開門位置酌予調整、使準備室兼具接待休息室之功能、屋突樓梯間之數量 VS安全考量、屋頂配管排列設計方式 VS屋頂空間運用、水箱、電梯機房、飲水系統機房、殘障電梯出入口、梯間出入口及迴旋轉彎處之汽車停車位應予調整。

## 二、校舍細部設計

- 1.本工程地下室開挖採明挖設計，開工時適逢雨季，建議除了開挖坡面之披覆處理外，坡頂及坡底皆加做截水溝以利基地排水。
- 2.因應 921地震，除了現行規定提高設計震力係數之外，並須對於整棟建築物剛性之差異性做分析考量。
- 3.本案地下室停車場有開高窗之設計，雖有利於採光通風，但因鑒於 921地震後，災區之學校地下室開高窗處常有短柱效應導致結構體破壞，本案結構設計應針對此點做防範措施。
- 4.本案數處跨距較大處應考慮非結構牆對結構柱之影響。
- 5.921地震後，工程施工對於柱筋搭接位置建議要求隔層搭接、搭接位置錯開之施工法較耐震。另柱樑接頭之箍筋建議採用加大號數、減少數量之方式以利接頭處混凝土之灌漿。
- 6.結構分析依內政部 88年 12月 29日函應考慮垂直震動影響。
- 7.有關柱搭接建議儘量採用隔樓搭接(規定並未強制)也就是每層樓搭接 1/2 主筋量。
- 8.地下室明挖設計之排水處理考慮設置臨時排水溝，將雨水排至基地外以避免回流。
- 9.防震除了設計要求之外，更重要為落實工地施工品質，建議要求施工者落實施工計劃及品管計劃。

- 10.工程補充說明書有關模板之木支撐部分建議修改。並建議於施工前請廠商提出模板施工計畫送審。另外工程中認為須提送施工計劃之項目建議發包前列舉於圖說中，確保日後施工品質。
- 11.結構小樑樑位有幾處設計未連續，請注意是否會造成施工不 便之情形。
- 12.維修走道及各部位不鏽鋼欄杆高度只有 90公分，建議加高。
- 13.殘障坡道之寬度淨寬請加寬設計，由 120cm改 130cm
- 14.廁所通風採花格磚設計，日久有積灰塵之虞，建議是否改做普通門窗。
- 15.地下室請於轉角處設計幾座地下室陰井。
- 16.各層平面於走廊、後陽台、戶外教學空間，請繪示排水洩水空間。
- 17.花台排水給水設施請考量設計，花台內外及四周材料請標示，並說明不同材料交接處。
- 18.屋頂於屋簷處做天溝及落水管處理。
- 19.鋁門窗請於圖說說明門框之顏色，有關 ISO9002正字標記並非國家標準及國際標準之規範，請修正。
- 20.捲門板斷面圖、SY-606門片斷面圖為廠牌型圖，請刪除或註明僅供參考。
- 21.電動大門立面圖請註明僅供參考。
- 22.欄杆施工說明有否牴觸採購法第六條不公平待遇及特定廠商之疑。
- 23.人工跑道施工說明採用 DM18035、53571以及注意事項規定，須檢附「國外原廠商」出具符合規範黑橡膠彈性面層之檢驗報告及原廠出廠證明，進口證明牴觸採購法第 26條規定，請修正戶外球場施工詳圖請加註或符合其他國家 (協會 )等測試方法，補充說明需附進口證明原廠證明。
- 24.天花板大樣圖及剖面詳圖為廠牌型圖請刪除或註明僅供參考，責任施工刪除。
- 25.地下室水箱剖面圖水箱頂板至地下屋樓板之淨高請標示，地下室複壁中間層底端請做內凹弧型。
- 26.防水材耐重壓砂漿地板所列須符合 ISO14001請依國家標準國際標準修訂。參考廠商所加註「或同等品」請刪除，並加註僅供承商參考，不做為施工驗收依據。

- 27.地下室防潮壁採用水泥複合材料中空押出成型材(中空版)應避免為獨家生產產品。
- 28.廁所天花板請做窗簾盒收頭。
- 29.5F生物理化教室實驗桌，規定須符合內政部營建署建築物室內設計施工技術人員合格之廠商責任施工，請修正。
- 30.教室黑板揭示板「日本進口」鋁鑄粉筆盒請修正。板面需符合 CNS12039「或 JIS6044之國家標準」請刪除。採用國光、聯華、忠明之黑板請修正。
- 31.吸音壁布，將進口品及責任施工請依規定修正。AB-8修正亦同。
- 32.工程補充說明書中有關混凝土坍度之規定 15~18cm 是否合理，應檢討會不會造成驗收之困擾。
- 33.玄關入口壁畫與講台位置將玄關與藝術走廊隔開，有礙大型集合活動，是否有其他使用目的。
- 34.進入校長室之隔間、動線似乎太繁複，建議修改。
- 35.電腦教室與電腦主機房之間未設門，建議增設。
- 36.校園植栽考慮長綠與開花之搭配，並注意樹種病蟲害之傳染性，考慮不同種之搭配植栽。
- 37.戶外教學空間地板高，應與走廊同高，以免水倒流難清理。
- 38.5F電梯旁之準備室可與貴賓室調換，實用性較高。
- 39.樓梯側牆貼磚樓梯扶手雙面做為宜。
- 40.球場邊植樹黃心榕與垂榕前後排互換。
- 41.不銹鋼鐵捲門不要全部封閉。
- 42.垃圾場設在靠大中路上，恐影響交通進出不方便且倒垃圾太遠，且在網球場休息室旁，易有異味，宜改在自由路上。
- 43.水電契約容量大小之考量，關係日後學校營運成本，應仔細檢討。另水龍頭注意加設省水裝置、消防水池廢水再利用澆灌花木等設計考量。
- 44.健康中心依設備規定應設專用洗手台、專用廁所。圖面應依規定加設。
- 45.學校之門窗、櫥櫃建議提列加付 Master Key，以便日後之管理。
- 46.各處電動門建議設有觸摸式感應裝置，以求校園學童安全。
- 47.運動場區電燈桿座之外露螺栓建議設計成覆蓋式以防學童受傷。

- 48.工程補充說明書中建議加註鋼筋進場之儲放須離地放置，以防受潮生鏽。  
另本工程工期較緊迫，說明書中模板註明使用兩套模以上應為必要。
- 49.磁磚顏色建議於施工時另依指示，避免先行指示之磁磚於施工期間有缺貨之情形。
- 50.建議地下室水箱之容量設計大於屋頂水箱之容量，避免馬達長時運轉。
- 51.廁所門板，下方不宜設百葉，防學生破壞，建請提高幾公分通風即可。
- 52.殘障坡道導盲磚應接到電梯。
- 53.廁所設置數量應符合規定。殘障廁所設置應符實際需要。
- 54.圍牆、校門儘可能採用圓管，以安全、美觀、耐用、實用考量。
- 55.室外地板請多方參考後採用。
- 56.教室南北走向敘述改為南北向為宜。
- 57.所有材料的發包應防有綁標之嫌。

## 第二所學校工程細部審圖

- 1.避雷針加突波裝置 避免電磁波傷害。
- 2.避雷針接地 接地銅棒及測試銅棒、大電接地 接地銅棒及測試銅棒、弱電接地 接地銅棒及測試銅棒。
- 3.安全圍籬中鷹架護網 以帆布縷空網，隔離粉塵。
- 4.工程車出入口能獨立 與師生出入口分開。
- 5.建物為U字型，甚長度為超過 60cm RC結構，應設置伸縮縫或則以結構補強方式來處理。
- 6.所有水溝下方應有 15~20CM夯實砂，以利地面滲水不致局部軟化水溝下方土壤，以防日後差異沈陷，而縮短壽命(使用期限)。
- 7.機械室、發電機在頂樓則其隔震(隔震墊設計)及噪音防護必須考慮。
- 8.建物左右廁所，男生女生不對稱，而且便坑之方向不同，影響開門方向，使用上轉順手。

- 9.建議地下室深淺不同 ,則其差異沈陷之應力有否考慮 ,可以結構補強筋補強之 ,又以伸縮縫隔開 ,地面層做伸縮縫 ,地下室不做伸縮縫。
- 10.地下筏基大底與側牆皆必須做防水 ,筏基底版與地下側牆交界冷縫 ,應加止水帶與補強筋。局部 RC窗台是否與柱密合 ,引起短柱效應 ,請檢討。
- 11.室內樓版高程比室外高 3CM,似嫌太小。一般為 5CM走道上仍必須考慮洩水坡度 1/100。
- 12.花台有 RC空的空間施工時請勿填充保麗龍或沙拉油桶 ,以避免誤解。
- 13.露台、陽台地板高程相差 ,請抬高室內地板高度及露台與陽台之洩水坡度。樓梯高度不要以 15~16CM為考慮級數不要為 6的倍數。
- 14.電動鐵捲門 應有紅外線感知器防止傷人。
- 15.屋頂水箱其底版與側牆應設計止水帶及補強筋 ,且防水效果會比較好。樓梯邊樑與建物之牆是否分開 希望能一體成型。
- 16.殘障廁所內應有緊急呼救系統 ,其牆壁應再加上不銹鋼扶手。便坑兩排方向不同 在糞管之配置上是否很複雜。
- 17.水箱應有開口 ,開口蓋及爬梯 ,鐵爬梯改為不銹鋼爬梯。
- 18.機械室與露台地板為同一高程 ,而其門檻為不銹鋼門檻 日後會滲水 ,應以 RC門欄以樓板一體成型。屋內屋外地板高差應列出。
- 19.警衛室的門在校外 其安全性含有爭議 ,最好放在校內。伸縮門若為電動式 ,則必須有紅外線感知器防止傷人。校門尖塔式建築 屬金 刀、劍 傷人 ,學校中庭已構成穿心箭 ,再加上尖塔 ,則在風水上不太好。
- 20.牆基下方最好有一層 20CM, 夯實砂 壽命長。
- 21.校門尖塔之基腳比建物窄 ,而且入土深度只有 1M,其在結構物穩定上可能不合格。基腳下方應加一層 20CM夯實砂。牆柱主筋應入到基礎版內。
- 22.不銹鋼管應標明型號 (有 2種 )及厚度。
- 23.升降機上方機械室馬達下方應設計隔震墊。
- 24.由工程管理費 委託 ,土木或結構技師公會派技師監造 ,則校方總務事務人員只要行政配合即可 ,不必去負擔工程之品質問題 ,由技師來審查各項材料規格、尺寸。
- 25.天花吊筋應放在骨架交接中間 ,圖上沒畫。

- 26.結構樑之大樑小樑樑深應不同，否則配筋上會弄錯，日後建物易龜裂。
- 27.結構平面圖 A左 B右邊伸手之建物結構樑為：向內側偏移，在整體結構系統上是很好的考量，但因中庭為挑空造成弱層之塑性鉸，故 L型全體穩定之摔尾情形，左右伸手建物無法共拉，故左右伸手若要維持原設計，則樑必須加上扭力鋼筋之設計。A B左右伸手設計為反對稱，但中庭為挑高之弱層，其上下之結構樑不均（2支樑對 1支樑）則在單支樑區（勁度低）較弱，其牆、樑柱易開裂，結構上補強筋效果亦不大。中庭挑空，易撓屈變形，則樓板之角隅鋼筋必須確實補強樑柱牆皆必須補強。中樓旁有樑前後錯列，在結構受地震颱風力則其產生扭力，樑柱易開裂 是否能重新考慮其樑之排列，不要錯開。
- 28.屋頂樑斷面不同，故偏心受力在柱，故柱必須加強扭力設計與計算。中庭斜屋頂應加強屋頂樑，否則長邊屋頂受風力擅震太大，日後容易漏水。
- 29.磁磚，地磚之尺寸是否普遍化 怕被懷疑綁尺寸。
- 30.化糞池使用人數要考慮是否足夠。
- 31.地下室車道入口之淨高為多少，應考慮車輛進出之最小高度。
- 32.地下室如何開挖？擋土工法？
- 33.柱牆直角處，轉角處不要有尖銳的直角，易割傷學生。
- 34.工程補充說明 (貳) 注意事項第 6項：圖面有漏列或不全之項目，依高雄市政府投標須知第三、四點規定辦理，承包商不得任意施工因投標須知常有條文修正，請核對條文是否正確。
- 35.工程補充說明 (貳) 注意事項第 22 項建造執照由建築師負責辦理，承包商應負責向高雄市政府工務局建管處申報開工報告並負責辦理各層查驗，申領使用執照等一切手續，又本工程須待取得建造執照之施工許可函後及安全措施，安全圍籬，告示牌等之設置均符合相關規定，並經甲方設計單位勘驗合格後才准報開工，並於文到次日起 10日內動工。並經甲方設計單位勘驗合格後才准報開工並於文到次日起 10日內動工建議配合契約書規定修正一致。
- 36.牆面 W1 1:3水泥粉光刷一底二度抗菌防霉漆，在地面上樓層之牆面是否有此需要，建議修正為 CNS水泥漆。
- 37.粉刷表貳層空間名稱編號與平面圖不符建請修正。
- 38.粉刷表屋頂平台鋪設 10\*10點焊鋼絲網，因只是為防水層之保護作用建議改

為 20\*20即可。

- 39.全區配置圖之指北方向似有誤建請修正。
- 40.全區排水配置建議各轉角應標示高程以利排水順暢。
- 41.地下室內之停車空間 2.25m\*5.75m車位 2.5m\*6m21個停車位 15個與技術規則 60條設置於室內之停車位其 1/2車位數 ,每輛停車位寬、長各免減 25公分不符。
- 42.福利社之隔間配置寬度太窄建議加寬。
- 43.一樓平面圖男廁 D3門是否有需要 ,建議取消
- 44.一樓平面圖專科教室空間編號與粉刷表不符應修正。
- 45.二樓各樓層走廊 5CM截水溝日後維護不佳建議不做。
- 46.三樓校長室兩側陽台空間編號與粉刷表不符。
- 47.四樓平面圖右側男女廁空間編號與粉刷表不符。
- 48.五樓平面圖多目的集會場外牆砌玻璃磚 ,建議改為鋁空心類式其他建材 ,以免日後砌縫填材老化漏水。
- 49.屋頂層 R10空間裝修表未標示施工材質。
- 50.正向立面圖玄關一樓右側與平面圖柱不符。
- 51.北向立面圖地下室剖面「福利社」有誤建議修正。
- 52.剖面圖視聽教室地板為 RC斜板 ,建議改為平板加木作地坪較好施工 ,且下一層樓空間也較為美觀。
- 53.看台下之結構若為土斜坡則建議修正結構樁 ,地坪未繪結構板有「抿石子」完成而似有誤 ,建議修正。
- 54.福利社入口上兩庇入口與平面圖不符 ,建議修正。
- 55.外牆為 12公分 RC台度建議設摺角以利洩水。
- 56.地下室外牆與地面銜接處之排水溝犬走相關位置應繪出。
- 57.室外階梯下需填土或結構版建議標繪明確。
- 58.甲梯平面圖外牆砌玻璃磚 ,建議改為鋁窗 ,以免砌縫漏水。
- 59.不銹鋼扶手之鋼管厚應標示。
- 60.乙梯一樓鐵捲門建議內移 ,日後好維護。
- 61.丙梯剖面圖 RF清水批土刷防霉漆標示線有誤 ,建議修正。

- 62.大門及圍牆平面其單軌電動大門標誌有誤建議修正。
- 63.磁磚地坪打硬底施工較易脫落建議以軟底工法施工。
- 64.鐵爬梯之 1.5 @30不銹鋼管標示有誤。
- 65.鋁窗之施工規範 3.鋁窗承商須檢附 CNS之廠商證明其之鋁窗性能規範內超過 CNS建議修正
- 66.粉刷表電梯機坑「地坪」「3mm PU防水,有關「牆面」亦加示「3mm PU防水。機坑地坪防水層亦請以箭頭標示 )
- 67.預鑄聚合水溝及蓋板詳圖是否為廠牌之型圖規格尺寸,是請註明僅供參考。  
(2)P.E陰井蓋板規範說明一、本工程之鋁料採「原廠出品責任施工,並附出廠證明及保固書」「一年」以及說明五「本工程之鋁料及鑄鋁尺寸必須符合「原圖設計」為確保品質安全」乙節,如為指定廠牌亦應允許廠商以其他同等品之尺寸及型圖,出廠證明代替之。有關保固一年請修正與投標須知契約書一致(三至五年),「責任施工」刪除。(除非允許分包並由分包廠商負契約共同責任)。
- 68.地下室車道外牆無柱接處與甲梯、乙梯外牆無柱接頭處,請加補強筋避免軸力大時該處外牆因挫曲現象產生龜裂滲水。
- 69.健康中心考慮移至左側(家長會辦公室)(或左右兩側之空間相互對調)。
- 70.陽台(各層)之排水、洩水設施請於平面圖繪示出來。
- 71.專科教室(玄關上方)外牆左右兩側之大陽台做何功用?若否?請刪除避免兩間普通教室自然採光差。
- 72.視廳教室前門改為雙扇門。
- 73.乙梯請考慮(1)樓梯可直通屋頂,以利球場屋頂將來之維護。(2)另機械室上方之水箱如何上去?(鐵爬梯位置)。
- 74.戶外庭園請於地下室外牆前標示排水溝位置及 P.2清除孔之鑄鐵蓋,並請考量設計排水溝陰井,避免雨量大時,排洩不及滲入室內。
- 75.地下室外牆雨遮(1)如何排水(2)頂板亦是洗石子嗎?還是油性水泥漆?
- 76.如填土夯實或整地地下室外牆防水材料亦請標示。
- 77.三樓明架礦纖天花板以及廁所臨窗處,請做窗簾盒收頭。室外階梯地坪採「止滑石英磚+10公分振 1分石子做何功用?」



- 78.五樓多目的集會場室內比室外高 3公分 ,則右側落地窗與地坪銜接處之繪示不符 (與室齊平 ) ,可考慮 DM下做門檻就好 ,不必全面室內抬高 3公分。
- 79.甲樓梯階梯轉抬板與外牆間無樑銜接處 ,請加補強樑。
- 80.屋頂水箱高度僅 100公分如何在內施作 20\*20磁磚以及拆模 (清水模 )另丙梯外牆與樑間未何有實線條。
- 81.雙扁鋼鍍鋅蓋板使用材料為 SS41之鋼材請加註「或其他同等品」。
- 82.殘障廁所門請於門上加貼「身心障礙人士」之標誌 D12鋁百葉未標示五金零件各種 (如鎖、鉸鏈 )五金配件除註明為「參考廠牌 ,僅作詢價參考」外 ,請加註「並不做為施工及驗收依據」。
- 83.鋁窗施工規範 (1) .本工程鋁窗擠型斷面尺寸須與參考圖之尺寸相符或大於參考圖各擠型斷面尺寸大小 ,並經建築師審定合格方可製造及安裝 ,如未經送審合格之產品 ,監造設計單位有權退回所有產品 ,並保留最終決定權乙節 ,請修正為「本工程鋁窗擠型斷面尺寸須與參考圖之尺寸相符或其他同等之尺寸 ,並經機關或建築師審定合格方可製造及安裝 ,如未經送審合格之產品 ,監造設計單位有權退回所有產品 ,並保留最終決定權乙節。」規範 2.鋁窗承包須檢符 CNS之廠商證明 ,鋁窗施工計劃書、風雨試驗報告、鋁窗結構計算書 (符合性能數據要求並經執業結構技師簽章 ) ,膜厚報告書 ,鋁窗承包廠商之公司執照 ,工廠登記證等送交監造設計單位審定合格方可進行製造請刪除。 3. 鋁窗承包商於完工驗收前應提具原廠出廠證明 ,供監造設計單位檢具驗收 ,請加註容許施工誤差  $\pm 5$ 公分。
- 84.防爆百葉窗補充說明 1.本產品鋁製品材質為鋁合金 6063T5乙節 ,請加註「或其他同等品材質」 2.有關搖頭機臂、螺釘、螺絲等配件採用 STAINLESS STEEL(SUS304)乙節亦請加註「或其他同等品」。
- 85.鐵捲門 1.施工說明二本工程電動捲門採用 100%氟素樹脂鋼板材質乙節 ,請查明是否為指定廠牌 ,如是應加註「或其他同等品材質」 ,是否為總代理商與經銷商之營業授權 ,如是施工說明第九點規定應附「出廠證明」乙節請刪除 ,並更正為「授權經銷證明」。另「責任施工」請刪除 ,除非依政府採購法第 67條規定 以分包廠商分包契約訂定之保固年書一年 ,請配合主體工程之保固年限修正。 2.捲門板斷面圖請說明僅供參考。

- 86.電梯圖有關電梯建請併入水電工程因保固年限不同涉及將來安檢費用支付問題。另車廂地板採用「南亞」華麗透心 PVC 地磚為指定廠牌,請加註「或同等品」「殘障」功能修正為「身心障礙」功能。
- 87.廁所隔間詳圖施工說明 1.本隔間採用「熱固性樹脂板」 3.按裝五金固定零件採「耐礮材質」指示鎖「耐礮材質」重力式自動歸位鉸鏈 4.所有鋁擠型都以「黑色氟碳烤漆處理」 7.完工後並附「原廠出廠證明」以及 8.規定之測試標準乙節,請查明是否為指定廠牌之規範,如是亦應允許廠商以其他同等品之同等材質及同等品之測試標準。另附(原廠出廠證明)乙節,請查明是否為總代理商與各處經銷商間在販售,如是請修為「授權經銷證明」。
- 88.防水工程保固三年請配合主體工程保固年限修正,另防水材料及耐磨地坪之材質及檢測方法,結果規範等,如其為指定廠牌之規定,亦應允許使用同等品及其同等品之檢測方法結果規範等。
- 89.施工規範規定之試驗項目及證明,請統一採用 CNS規範,避免 ASTM, JIS並請檢討檢驗項目除確保材質之外,亦應考慮其易於執行管理。
- 90.本建物為U形之平面設計,正面 110.4cm,右翼 54.0cm左翼 43.8cm,為考慮長期壓密沉陷,產生不均勻沉陷請檢討在 19- Line及 4- Line處設置伸縮縫之可行性。
- 91.配合電梯多功能之使用,建議交接處之樓梯減半,設斜坡道,利於重物搬運。
- 92.圖 5鑄鋁陰井為鋁,有部分為鍍鋅同一為鋅,陰井蓋角鋼 1.5'修正為 1 1/2"。
- 93.綜合:(1)柱角的尺寸要大(不要尖角)(2)樓地板施工灌漿與牆接觸高度要高 5CM 以上再灌漿(3)靠南棟一樓專科教室與五樓的使用機能(4)材料用一般性,本土性普通性(5)排水溝與圍牆是否並行,若並行請一併施工(6)教室高度大於走廊 3CM請再考量(7)磁磚普遍化(8)短柱效應要注意。
- 94.2\*24CM岩面丁掛石英磚。
- 95.檔案室機能換到二樓以上。
- 96.地磚用止滑型不得用光滑面,校舍用油漆部分外部(走廊)請用油性水泥漆。
- 97.斜屋頂突出部分請注意計算施力臂與抗力臂的問題。
- 98.不銹鋼 1.5'修正 1 1/2'修正。
- 99.校長室內部裝修簡單化。

- 100.樓梯轉台地距離請建築師核算。
- 101.水箱內請用不銹鋼梯。
- 102.5\*2.5cm玻璃馬賽克 (校門 )不贊成使用。
- 103.鐵爬梯 1.5' 修正 1 1/2' 。
- 104.不銹鋼底 L=50\*50\*2.5不銹鋼角鐵 ,馬達電源 (壓 ) 220V之 究為磁力線或為圓徑。
- 105.軟木揭示板採進口及 5M/M
- 106.軟木揭示板 62M/M長槍擊釘固定 , 3\*3.6\*114cm尺寸再檢討。
- 107.電動開窗開放速度每秒 8M/M再檢討是否錯。
- 108.基地高程未標示 ,計劃高程建議提高 ,避免積水。
- 109.汽車坡道是否增加防水閘門。
- 110.現況圖拆除圖舊料鋼筋及鋁門窗由廠商運出抵工程費。
- 111.12cm排水溝及陰井請考慮清掃問題。
- 112.地下室蓄水池無詳圖。
- 113.地下室人孔蓋無詳圖及集水井。
- 114.地下室樓梯底應封閉避免死角。
- 115.消防水池是否應設置。
- 116.行動不便車位及標誌無設置。
- 117.地下室戶外庭園無交待 ,排水設施與方式。
- 118.營養午餐餐車動線如何進出。
- 119.汽車坡道無詳圖 "
- 120.一樓臨接庭園及看台無安全護欄及阻絕設施。圖 A2-3 LINE 1圖 A4-3有雨遮 ,平面無。
- 121.考慮空調及分離式主機位置避免新建築物外掛滿 ,主機影響外觀。
- 122.視廳教室中央最佳視點應設座椅 ,建議走道兩旁。
- 123.制室是否考慮雙面控制 ,視廳教室。
- 124.屋頂機械室無通風設施。
- 125.正向立面圖視廳教室窗戶錯誤。
- 126.各種樓名稱建議於本次工程裝設。

- 127.洗臉盆是否加 RC座支撐 ,小便斗請使用落地型。
- 128.不銹鋼厚度建議 2MM以上 ,氬焊磨光。
- 129.實木地板質未標示舞台柳安角材間距大小未標示。
- 130.玻璃厚度是否太薄 ,是否採用強化玻璃。
- 131.規劃子母鎖以利管理門部份。
- 132.電梯建議修正為貨梯 ,大小配合營養午餐 ,餐車大小 ,由學校計算每次進貨數量 ,調整機箱大小。
- 133.管道間開口是否修正調整 ,以利日後維修並加鎖。
- 134.配置空間機能屬性分科教學所用 ,整合性考量。
- 135.設計圖以圖為主 ,文字為輔 ,部份圖文字太多取代施工說明書之功能。
- 136.熱熔式型化瀝青防水毯、建築金屬面板、屋面低光澤複層鋁鋅鋼瓦、人造崗岩拼花地坪、集會場運動地墊、木絲礦化水泥板、活動隔間、防霉抗菌天花板、須室內裝修業證書、承包商、技術人員、電動搖窗、鋁門窗、抗菌防霉漆、施工大意圖、玻璃強化門、預鑄聚合溝井 ,請改善特定廠牌 ,保固年限之一致 ,原廠出廠。
- 137.粉刷表、粉刷材料 1:3水泥 1:2水泥宜正名水泥砂漿 ,屋頂平台 10CM\*10CM點焊鋼絲網質輕易脫落。補充說明施工計劃書之規範。
- 138.地下室柱 ,平面圖與結構圖有差距 ,方柱 ,圓柱樓梯最短動線 ,車道單行道伸縮縫 ,污水處理槽位置 ,各平面之高程標示僅 1F+120。
- 139.廁所之下建蓄水池、入口玄關大空間排水坡度、U型建物水平動線交條、花台必要性。
- 140.廁所? 師生共用? 一層 ~三層辦公室廁所、二樓、三樓不見。
- 141.污水排放情形請注意。
- 142.教室西曬應克服。
- 143.背向立面圖 ,車道福利社錯置。車道剖面 ,筏基連通管通氣管。樓梯踏步 18 或高 17.39\*26深 ,大門傳達室左龍右虎。
- 144.大樣詳圖防水屋 ,防水層 ,何物? 結構圖 ,標準圖 ,配筋圖未見剖面圖尚未建置完成。

### 第三所學校

1. 戶外階梯走廊陽台之牆面材質漏列，走廊磁磚是否可貼到頂。
2. 刷水泥漆施工刷兩次是否需以人工施工方式施工，請考慮由機械施工即可。
3. 踢腳採 pvc 材質建議改為以油漆處理。
4. 機械室、台電受電室是否留通風口。
5. 柱子在不影響結構安全下取消或變更規格，殘障廁所可移置男女廁所之隔間，以免影響一樓女廁之格局，廁所門向應前後一致。
6. 完工後照片需附多少張最好標示清楚，以免往後有爭議。
7. 預留管道間及每間教室、辦公室之出線口，做為未來網路佈線用。
8. 甲樓梯為了安全牆面避免有凸柱情形，以免學生撞倒頭。
9. 陰井之設置考慮距離，且轉角處應優先設置，k5附近沒有陰井。
10. 多目的空間內之獨立柱是否可取消？
11. 花台宜設自動噴水裝置，且不要設埋入式，各樓層樓設止水閥，以便維修。
12. 女廁所第一間開門方向應與其他採一致方向。
13. 陽台落水孔，在 G2處增加一落水孔。
14. 花台深度只有 40cm, 最好加深到 60cm較合適，花台正下方有一空間，不要封磚可透空以方便漏水時維修。
15. 鋁門窗規格不要規範太細，所列規格可標明僅供參考，以免有綁標之嫌。
16. 電梯最好採用大廠牌之規格，往後使用穩定性較高。
17. 排水部分，最好能設一 GL高度基準樁，對往後的施工會很有幫助。
18. 警衛室應設置檯面，方便處理接洽事務用，應在平面圖加入。
19. 工程範圍第二款：本工程包括：建築土木工程、裝修工程、整地工程、「排水系統」等，排水系統是包含於土木工程還是包含於水電工程，土木工程與水電工程介面要詳細界定清楚。
21. 注意事項第六款：有關圖面有「漏列」或「不全」之項目，由設計人補充說明乙節，查有關有「漏列」之處理於高雄市政府招標須知範本，第 34 點已有規定，非由「設計人」補充說明。

- 22.有關預鑄聚合水溝及蓋板，預鑄聚合陰井及蓋板詳圖，請查明是否為特定之設計或型式，請加註僅供參考，並應允許廠商得以「同等品」代之。
- 23.「本工程所設計或選用之材料若未以國家標準、國際標準，而以特定之商標或商名、專利、設計或型式、特定來源地生產者或供應者，來要求或提及者（諸如正字標記、ASTM ACI、AISC..等團體標準，或 ISO認證來訂定有關規範），廠商於施工前或施工中均得提出以其他不低於原施工規範或原招標文件所要求或提及之規格、功能、效益、標準或特性之同等品代替之、為需依規定提出相關資料供甲方審查核可後採用，有關同等品之使用規定及其使用時機，依政府採購法及其相關子法、施行細則規定辦理。
- 24.地下一層平面（1）以樓梯設計有寬 12公分截水溝，其標示箭頭不對，另關截水溝之深度亦請註明，惟需注意現場是否易施工。（2）地下停車位請標示阿拉伯數字，並注意是否易停放（如 9-10與 I-J軸之停車位）（3）車道出入口位置請標示，並請考慮門禁及截水溝設計。
- 25.請補一張校區配置平面圖，標示建物與室外空間動線關係以及車道動線，室外階梯排水系統等關係圖。
- 26.C-E與 1-3軸間設計有截水溝及溝蓋，請考慮其功能是否有需要，是否做洩水坡度就好，因弧形溝蓋不易施作。（2）陽台請設計排水洩水設施。
- 27.本案乙樓梯採光面牆退縮，並以玻璃磚設計，如此將導致樓梯間自然採光效果減少，請考慮修正。
- 28.本案洗手台均設計於後陽台，請考量未於普通班上課之學生或來賓，亦能方便使用之洗手台設計。
- 29.從男廁如何上至屋頂水箱，請考慮。
- 30.請考慮如何從甲樓梯，經斜屋頂至前方之露台做維修工作。（如將來有積水或漏水時）
- 31.甲樓梯於轉角處請加補強樑設計。
- 32.殘障設施有彎鉤之扶手，2'φ請改為 1.5'φ，以符合規定，另垂直料 1.5'φ請改為 2'φ，以利套接施工。
- 33.鐵爬梯垂直料未標示尺寸請補註。
- 34.門窗廠牌採用金港、東興、盛寧請註明為參考廠牌僅作承商詢價參考，並不

做為施工及驗收依據。

- 35.施工規範「責任施工」刪除，且所訂規範若有違反政府採購法第 26 條規定者，請依建議意見第四點所述辦理。
- 36.不銹鋼捲門以後之所有材料請確實依本建議意見第四點所述辦理。
- 37.粉刷地下室機械式，消防幫浦室牆面建議改為 W5 規格 1: 3 水泥粉光刷平光水泥漆，天花板改為清水模披土刷平光水泥漆以增加室內亮度。
- 38.粉刷地下室防空避難室，踢腳高 10cm 油性水泥漆，建議高度為 90cm 油性水泥漆，以免停車而污染牆面難清理。
- 39.粉刷表，技工工作室牆面為標示裝修材，建議以 W5 規格粉刷油漆。
- 40.粉刷表，殘障坡道地坪，建議改為 1:3 水泥粉平磨暗石子較硬。
- 41.粉刷表，屋突壹層水箱旁之空間未列裝修材。
- 42.粉刷表，備註說明 4，水電與土木應互相配合如有一方未進場施工，土木應先預留套管，承商不得異議，並不得要求加價，應明確規定施工介面由何包商施工。
- 43.一期全區排水系統配置圖，本校已全部規劃完成，未來也應一併規劃好，其排水系統應全區規劃，並將高度標示，再分期完成以免日後水溝排水不良。
- 44.鑄鐵蓋詳圖中之斷面圖及平面圖應標示尺寸單位。
- 45.甲、乙梯前設有 12cm 截水溝似不當，當溝蓋不平翹起時，易使學生受傷，建議取消。
- 46.各樓梯前排水溝建議取消及 102 廣場前排水溝建議取消，可以於施工時加強監工，注意洩水坡度做好即可。
- 47.各樓廁所門向不佳，建議改向。
- 48.消防箱顏色請搭配建築物做好選擇。
- 49.剖面圖川堂牆面高度裝修材花崗刨光石英磚加腰帶與裝修應加強標示。
- 50.梯扶手 15'  $\phi$  不銹鋼扶手未標示管壁厚度，請標示。
- 51.剖面圖與平面圖剖面線不符。
- 52.剖面圖與平面圖剖面線不符，且電梯口前不宜設小水溝。
- 53.廁所地坪未標示 3mm PU 防水層施工，與裝修表不符。
- 54.頂屋水箱旁地坪標示 1:2 防水粉刷與裝修表不符。

- 55.殘障坡道扶手不銹鋼管厚度未標示，立桿間之距離應標出，扶手旁突出應合乎法規。
- 56.警衛室 1樓平面圖門窗未編號。
- 57.牆面扶手不銹鋼管厚度未標示。
- 58.不銹鋼鏈目式花格電動捲門，建議採密閉式捲門以利安全。D4鐵板門建議改為雙面烤漆鋼製門。
- 59.鋁窗施工圖，依採購法規定，不可指定由 CNS 正字標記及 ISO 9002，建議取消，只能規定國家標準之等級，而國家標準中似乎沒有隔音材質項目。
- 60.電捲門之不銹鋼鏈目式花格捲門，建議改密閉式，且 S4-606為型號，應取消。
- 61.無塵吸音天花板，板材未標示材質，應標定清楚。
- 62.預鑄式承載力較差，蓋子與溝體密合度較差，此部分需檢討。
- 63.C牆（教室與廁所隔牆），是否考慮做雙面牆。
- 64.廁所洗手台，最好能設計在外面，以保持廁所內乾燥。
- 65.準備室可否設老師專用廁所及更衣室。
- 66.專科教室洗手台建議依用途配置不同洗手台形式，數量應可再調整。
- 67.專科教室，天花板建議設置，可吸音也可方便做教室佈置。
- 68.門的材質與五金窗扣等規格應盡量詳定。
- 69.櫥櫃開啟角度如能在 130度為佳。
- 70.掃具櫥櫃用橫躺式較佳，如需直立應設掛勾。
- 71.活動黑板如國產品不知其耐用度，應設插銷來固定高度，以防彈簧或油壓失效時無法固定。
- 72.準備室櫥櫃貼彩色軟木，以利教師使用，且美觀。
- 73.五金部分要規範清楚，門鎖用平鎖。
- 74.牆面磁磚部分應儘量減少
- 75.截水溝設計是參考此次參訪台北市學校的設計，如會有安全問題可考慮取消。
- 76.樓梯截水溝可不做，但廁所截水溝還是要做，以利清掃時大量沖水的排放，廁所較易維持乾燥。



- 77.落水口應以突出式落水頭為佳。
- 78.消防箱的位置配置用心思考，位置恰當，且都能嵌入建築物與建築物結為一體。
- 79.走廊部分之排水溝本人無意見，依程工程司意見只留 5cm即可，是否再貼水溝磁磚再商確。
- 80.電捲門為防學生攀爬，最好改為全密式。
- 81.玻璃磚為有滲水問題，最好改成花格磚且與牆面高度切齊。
- 82.甲梯玻璃磚改成格子狀固定窗，與 p16甲梯同格式。
- 83.女兒牆不鏽鋼管設計要能不讓學生有踩腳攀爬之機會，或加高到 1.1m, 以免學生攀爬。

## 第二節 水電審圖

### 第一所學校

- 1.將小便斗改為懸空式
- 2.馬桶須註明採用二段式省水馬桶
- 3.將管徑標註 1 1/2修正為 1-1/2
- 4.飲水機須在圖說補註附加漏電開關
- 5.將 cw給水管 pvc及不銹鋼管分開區別表示
- 6.將飲水管改為 PE管
- 7.實驗室排水管改為 PE管 ,且獨立幹管排出
- 8.給水須加註試水壓力依建築技術規則 28條施工
- 9.雨水管的管材厚度須加厚
- 10.將 M-1圖說弱電系統及空調系統說明補足
- 11.殘障座式馬桶的配件詳細說明標註於圖例說明

- 12.給水屋頂的下行管的管材標示採用 PVC管
- 13.給水設於屋頂 5F的加壓泵浦刪除
- 14.地下室水箱泵浦與底閥銜接管採用不銹鋼管
- 15.將自來水總錶改為 100mm總錶 ,進水管即為 4"不銹鋼管
- 16.傳達室與運動區廁所要設置電能熱水器
- 17.傳達室與運動區給水的開關閥設於屋外
- 18.花台的噴水管系統在每一花台處加設開關閥
- 19.蹲式馬桶採用腳踏式沖水
- 20.理化教室加設一只緊急用沖洗器
- 21.理化教室的於每一實驗桌底下做隱藏式給水開關閥附加開關箱
- 22.水箱蓋採用不銹鋼材質須加附開關鎖 (屬土木工程 )
- 23.飲水系統屋頂不要用臭氧殺菌器改採用紫外線殺菌器
- 24.紫外線殺菌器設於屋頂供水及迴水處
- 25.飲水系統的抽水泵改為陸上型
- 26.每台飲水機須做逆止閥
- 27.飲水系統的原水桶及儲水桶蓋均附加開關鎖
- 28.飲水系統的原水桶及儲水桶厚度改為 1.0mm
- 29.噴灌系統重新考慮
- 30.5人份及 20人份化糞池繪詳圖及地面上之處理方式
- 31.污廢水泵的規格須標示清楚且外殼採用不銹鋼材質
- 32.泵浦須裝置跳脫裝置
- 33.除油沈砂器採用預鑄式設備
- 34.筏基連通管採用 pvc管
- 35.地下室水箱補加落水頭
- 36.配電室 ,消防機械室 ,工具室及所有機械室裝設落水頭
- 37.地下室樓梯邊裝設落水頭
- 38.花台落水管獨立幹管排出
- 39.健康中心的廁所加設乙只拖布盆
- 40.教室洗手台的排水繪詳細大樣圖

- 41.辦公室預留冷氣排水及插座
- 42.屋突活動中心的天溝雨水排放繪大樣圖
- 43.污水處理池標註放流標準須符合環保署規定
- 44.污水處理設備須裝設不停電裝置
- 45.污水處理設備廠商須提供加藥劑及維修內容標示於圖面
- 46.消防管標示加防銹漆而後再塗上紅色油漆
- 47.泡沫撒水頭要依消防法令檢討
- 48.圖說 T-4傳達室須有電話系統
- 49.查圖說 T-5辦公室行政大樓是否有設立電話出線匣
- 50.理化教室加設一只緊急用沖洗器
- 51.理化教室的於每一實驗桌底下做隱藏式給水開關閥附加開關箱
- 52.水箱蓋採用不銹鋼材質須加附開關鎖 (屬土木工程 )
- 53.飲水系統屋頂不要用臭氧殺菌器改採用紫外線殺菌器
- 54.紫外線殺菌器設於屋頂供水及迴水處
- 55.飲水系統的抽水泵改為陸上型
- 56.每台飲水機須做逆止閥
- 57.飲水系統的原水桶及儲水桶蓋均附加開關鎖
- 58.飲水系統的原水桶及儲水桶厚度改為 1.0mm
- 59.噴灌系統重新考慮
- 60.5人份及 20人份化糞池繪詳圖及地面上之處理方式
- 61.污廢水泵的規格須標示清楚且外殼採用不銹鋼材質
- 62.泵浦須裝置跳脫裝置
- 63.除油沈砂器採用預鑄式設備
- 64.筏基連通管採用 pvc管
- 65.地下室水箱補加落水頭
- 66.配電室 ,消防機械室 ,工具室及所有機械室裝設落水頭
- 67.地下室樓梯邊裝設落水頭
- 68.花台落水管獨立幹管排出
- 69.健康中心的廁所加設乙只拖布盆

- 70.教室洗手台的排水繪詳細大樣圖
- 71.辦公室預留冷氣排水及插座
- 72.屋突活動中心的天溝雨水排放繪大樣圖
- 73.污水處理池標註放流標準須符合環保署規定
- 74.污水處理設備須裝設不停電裝置
- 75.污水處理設備廠商須提供加藥劑及維修內容標示於圖面
- 76.消防管標示加防銹漆而後再塗上紅色油漆
- 77.泡沫撒水頭要依消防法令檢討
- 78.圖說 T-4傳達室須有電話系統
- 79.查圖說 T-5辦公室行政大樓是否有設立電話出線匣須加設電風扇
- 80.5F特別教室均須裝設電風扇
- 81.活動中心用垂直回路
- 82.音樂教室加設電風扇 ,除儲藏室以外 ,其餘考慮設置
- 83.藝術走廊加設插座 ,設於牆面不可設於柱子上
- 84.補地板線槽插座的大樣圖 ,且做隱藏式
- 85.童軍團部未見插座
- 86.傳達室加設電風扇及預留冷氣插座 ,排水及電源
- 87.庭園採用藝術燈具
- 88.材質說明補註 (型式尺寸僅供參考廠商施工前須檢附規範樣式由校方及監工單位決定方可施作
- 89.高折疊式燈焊不須採用升降
- 90.網球場加燈具設投弊式及前 25分鐘警示裝置
- 91.行政辦公室加音量控制器
- 92.特別教室 ,會議室加裝設喇叭
- 93.號角喇叭要與上下課鐘連接再一起
- 94.圖面說明廠商須提供錄影帶 100塊供應給校方
- 95.傳達室要補設電視 ,廣播音響
- 96.廠牌應將新三東刪除或者加同等品
- 97.舞台第一背景幕裝設手動昇降設備 (上下 )

- 98.冷氣是否考慮採用儲冰式冷氣
99. 冷氣送風機底盤採用不銹鋼
- 100.活動中心的冷氣控制設於控制室
- 101.空調屋頂冷氣管加設鋁皮
- 102.圖書館設置空調設備
- 103.辦公室預留冷氣排水管及電源

## 第二所學校

- 1.發電機排煙管須與發電機進氣口分開，以防煙進入室內（地下室通風平面）。
- 2.空調設備是否需要請空調技師簽署確認，請檢討。
- 3.室內控制開關請標示清楚（採用何種）。
- 4.管路請標示清楚（採用何種）。
- 5.施工說明 8採用材質請與前相同。
- 6.健康中心 .輔導中心 .諮商室 .軍械室 .護理教室是否加裝冷氣，請考量。
- 7.化學 .生物 .物理可否裝冷氣，請考量。
- 8.校長休息室另設分離式冷氣較佳（省電）。
- 9.空調主機設備參考廠牌建議採用規模或知名度相當之廠家。
- 10.氣冷式主機 NFB建議加設 ECB
- 11.建議套繪各空間天花板設備平面圖（含燈具、感知器、喇叭、出風口、回風口）。
- 12.備註欄是否改為參考廠牌。
- 13.冷氣主機採由總務處統一控制（開關）方法（也可加裝定時器）。
- 14.冷氣出風口加裝彩帶。
- 15.本系統冷氣主機應有 1.省電功能（溫度到達只有一台或停止運轉）2.採用環保冷媒（R-22）。
- 16.五樓生物及物理教室空調水管之規劃不當，且未採逆回水設計。
- 17.冷氣主機裝於室外，考慮加裝遮雨棚。
- 18.迴風裝置未見平面圖。
- 19.室內活動中心風管大樣圖未見。

- 20.圖名為何是消防平面圖 ,請查明。
- 21.吊管材質請與前相同。
- 22.水吊保溫室外部份請加裝鋁片。
- 23.各實驗設備器材櫃須考慮防震措施 ,準備室及實驗室是否有排煙抽風設備。
- 24.各實驗室地震警報器是否有需求 ,請考量。
- 25.自來水箱體蓋皮材質 .厚度請標示。
- 26.蓋皮中之圓蓋加鐵鍊與箱體連接 (防遺失 )。
- 27.緩降機實設數量與合計數量不符 ,請再逐一核算。避難方向指示燈 ,同一設
- 28.備為何不同圖例。
- 29.廣播主機 :請採用語音與廣播分離系統。
- 30.緊急照明 (加固定帶 ) ,滅火器加噴「楠梓高中」字樣。
- 31.出口標示燈 .避難指示燈採用日光燈幾 W
- 32.BF消防栓缺排水管。
- 33.辦公室受信總機規範中為 10迴路 ,為何此處為 250迴路。
- 34.緊急電源 110V,發電機無此電源。
- 35.地下室泡沫滅火設備檢討與電力配管線及 Bus Way是否配合 ,請詳細檢核之。
- 36.地下室灑水泡沫系統 ,如非汽車停車場 ,請考量免設置。
- 37.各教室廣播喇叭 PA系統建議與業務廣播配合。
- 38.各空間火警偵測器設計太多 (夠用就好 )。
- 39.各消防栓箱體 .照明箱體請改為板金厚度 2.0mm並加防銹底漆。
- 40.各消防栓箱體落水孔尺寸。
- 41.排煙淨化器改為設計間單型。
- 42.水管吊架 .支撐架請與前設計材質相同。
- 43.廢水槽保護層 (RC或 PC,厚度 ?)。
- 44.管路貫穿屋頂詳圖補述各尺寸管路所須之防水方式與結部 (通常管路管徑大
- 45.小、多寡、材料類別其防水細部亦不同 )。
- 46.泵浦基礎台 1.高度 2.材質 (RC.PC)。
- 47.支撐架 .吊架 .五金建請室外 (或全部 )採用不銹鋼。
- 48.蓄水池清潔人孔請明示責任點 (屬水電或建築 )。

- 49.水鎚防止器裝置位置不妥,請考量。
- 50.陸上型揚水泵效率為何只有 6%,請查明更正。
- 51.品質為國際公認品質保證標誌廠為何。
- 52.驗收要求既非設備要求也非驗收時段之唯一要求。
- 53.請查證能符合圖說提及條件的廠家數。
- 54.沈水泵(回收水)請考量採用陸上型。
- 55.各廢水泵採用沈水式油浸式馬達是否妥當。
- 56.瓦斯管線需採用明管施工,但需考量通行安全。
- 57.排油煙機應設計在家政教室就可以控制。
- 58.排油煙機噪音問題應克服(板金厚度)。
- 59.家政、生物、化學、社會、地科、物理等專科教室中工作桌、椅及儲存櫃等是否考慮改在建築項目施作?請再斟酌。再者其規範內提及許多「進口品」或「投標時需附型錄供審查」之字句,是否再斟酌。
- 60.廢氣處理機應設計在各教室就可控制。
- 61.各實驗桌與排水管間之排放管應採用防腐蝕材質。
- 62.廢水馬達請考量再多設計幾套(2-4)避免地下室積水。
- 63.化學物理室之排水管建議獨立回收,不與下水道設備共用,防止產生化學反應,破壞下水道。
- 64.各管道間底層建議增設落水頭。
- 65.廢水槽(化糞池)詳規(圖)未見。
- 66.陰井 2.平面圖未見。
- 67.穿堂加裝落水孔。
- 68.各普通教室前有設計窗型冷氣電源,但未見落水孔。
- 69.健康中心如加裝托布盆,流理台其排水孔請考量。
- 70.化學教室走廊前後加設落水孔。
- 71.RO 2.電梯機房 3.水箱頂應有落水孔。
- 72.各廁所通氣管須配合平面圖接至設備最遠端且部份 SP幹管建議增為 5"。
- 73.各廁所請加裝落水孔(1-2處)。
- 74.水溝蓋材質請註明。

- 75.飲水系統為考慮交方暑假長期不用，是否有回水再處理的功能，以確保飲水安全。
- 76.板金厚度、腳架材質應標明 建議加裝空氣濾清器。
- 77.水箱內馬達皆採不銹鋼。
- 78.馬達無此功能 (只有配電盤才能有此功能 )。
- 79.配管有塑膠管及 SS304壓接管 ,圖面請標示。
- 80.本圖缺 1.配電盤 2.鹽桶 3.RO廢水如何處理 4.供水升位及平面圖 5.是否
- 81.採迴流管系統 6.圖例 M為什麼 (應為磁閥 ) 7.本系統應有定時 定日供水控制 8.本系統保固期間其保養 (每月一次 ) ,檢驗 (每三個月一次 ,點數為 30% )應免費 9.驗收 (使用前 )應檢附檢驗報告。
- 82.回收水收集使用應進一步考慮細菌滋生問題 ; 或者全改由 RO設備原水回收作為來源較為妥當。
- 83.自來水引進管採用 SUS(請註明 304)需要嗎 ?(埋在地底下會破損 ) ,建議改用 PVC就可。
- 84.揚水馬達 1.前段管材請註明 2.採用連通方式設計。
- 85.回收水之設計 ,請做全盤考量。
- 86.屋頂加壓馬達 ,建議去除 (壓力夠 )免採用。 (前已更改採用油壓式沖水器 )。
- 87.電力室之給水管須注意漏水 , 並影響電力設備之使用。
- 88.健康中心 1.拖布盆 2.流理台 請考慮設置。
- 89.各層樓廁所等請考量拖布盆之設置。
- 90.校長室之浴室有否熱水器。
- 91.各樓層給水管之閘閥安裝於管道間內 , 須於天花板內留設維修口。
- 92.各層樓閘門凡而 (設置於廁所內 )其施工位置應明示。
- 93.化學教室須留設淋浴水源及排水裝置 (出水量、 衡壓均要考量 )。
- 94.家政教室應考量裝置 RO飲水龍頭 (集中供應式 )。
- 95.生物 .化學教室供水管與實驗桌間請加裝閘門凡而。
- 96.家政教室油脂截流器設置位置請考量 (應設置於家政教室較佳 )。
- 97.污水處理系統不要設置於地下室。
- 98.污水處理系統採用玻璃纖維一體成型就可。



- 99.污水處理系統如裝在室外 ,其地表保護層請做考量。
- 100.無線 MIC頻率應不同 ,以免干擾。
- 101.如採用單槍投影機 ,未見投影幕 (手動 .電動 ?尺寸 )。
- 102.為何註明「進口品」及 UL標準是否要限定 ?請查證。
- 103.雙卡錄音機 ,錄音裝置請考量設計。
- 104.14吋監視器 ,單槍投影機 .機櫃 .規格。
- 105.DVD是否設置。
- 106.卡拉 OK設備是否設置 ?(1.卡拉 OK 2.迴音機 3.升降 KEY 4.等化器 )。
- 107.生物及化學排水管建議採 HDPE管以配合實驗桌之材質。
- 108.設備施工說明書第 14點進口品之要 ,建議刪除。
- 109.污水處理設施建議加註「環保署審核合格品」,管材部份應加註「符合 CNS 標準」。
- 110.說明 2塗油漆應加 (防銹漆 1度 ,晒漆 2度 )且用顏色標示 (1.消防紅色 2.地下水黃色 3.自來水藍色 4.RO綠色 )。
- 111.水管試壓缺 ?(於灌漿前 公斤 /小時 ,合格 )。
- 112.蹲式馬桶 ,沖水器建請用油壓式。
- 113.座式馬桶 ,沖水器建請用二段省水式。
- 114.小便斗 ,沖水器建請用電沖式 (落地型 .懸掛型 ,請考量 )。  
省水龍頭建請採用長柄式 ,省水幾 % ,請註明 (水龍頭採用省水數量請和校方商量 )。
- 115.採用 SUS之水管請註明為 SUS304之等級。
- 116.生物 .化學教室排水管採用等級應提升 (PE等 )。
- 117.運動場缺灑水系統。
- 118.各樓之 RC製洗手台排水管詳圖 ,請繪製。

