

工程及技術服務採購實務

主講：吳明峰

前言

- 以工程生命週期觀之，包含自規劃、設計、施工與監造、保固維修至營運管理等主要階段。
- 機關辦理規劃、設計及監造階段之採購，皆屬技術服務採購之範疇。
- 施工階段之採購，係屬採購法工程採購之範疇
- 各階段如需專案管理工作之採購，亦屬技術服務採購範疇。
- 本項課程將技術服務及工程採購結合，期能獲致對工程生命週期之整體採購觀念。

PART 1

工程採購

簡報大綱(工程部分)

- 一、定義
- 二、招標決標及開口契約
- 三、技術規格
- 四、廠商資格
- 五、押標金與保證金、物價指數調整
- 六、統包、共同投標及公開閱覽
- 七、履約管理

一、定義

1. 本法所稱採購，指工程之定作、財物之買受、定製、承租及勞務之委任或僱傭等。（採購法2）
2. 本法所稱**工程**，指在地面上下**新建、增建、改建、修建、拆除**構造物與其所屬設備及改變自然環境之行為，包括建築、土木、水利、環境、交通、機械、電氣、化工及其他經主管機關認定之工程。
（採購法7-1）

3. 公共工程履約管理者主要單位有採購機關、得標廠商、設計人、監造人及專案管理單位，前述單位於施工階段如無法清楚界定彼此之權利與責任，容易引發不必要之履約爭議，並影響公共建設之推動。
4. 有鑑於此，工程會訂定「公有建築物施工階段契約約定權責分工表」及「公共工程施工階段契約約定權責分工表」（均分有無委託專案管理廠商）」計4表，以釐清施工階段起造人、承造人、設計人、監造人及專案管理單位彼此間之權責。

| 期程 | 項目 | 起造人 (業主) | 專案管理 單位 | 設計人 | 監造人 | 承造人(承 攬廠商) | 依據 | 備註 |
|------------------|------------------|-------------|------------|---------|-----------|---------------|---|-----------------------------------|
| 工程開 (施) 工前 | 1. 申請主管單位各階段勸驗 | 協辦 | 督導 | 協辦 | 協辦 | 辦理 | 工契附錄 2-5.2.16、2-5.5 | 未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。 懲罰標準由機關自行訂定。 |
| | 完成期限 | | | | | 完成期限 | | 本項目如無，可免報。 |
| | 2. 擬定施工進度表 | <u>核定</u> | <u>審定</u> | | <u>審查</u> | <u>辦理</u> | 工契 9-(四)-1、9-(四)-3、工契附錄 2-2.2.4、品管要點 11 | 未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。 懲罰標準由機關自行訂定。 |
| | 完成期限 | 完成期限 | 完成期限 | | 完成期限 | 完成期限 | | |
| | 3. 合法土資場或借土區資料送審 | 依契約規定辦理 | 依契約規定辦理 | 依契約規定辦理 | 依契約規定辦理 | 依契約規定辦理 | 工契 9-(廿三) | 未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。 懲罰標準由機關自行訂定。 |
| | 完成期限 | 完成期限 | 完成期限 | 完成期限 | 完成期限 | 完成期限 | | |
| | 4. 向主管單位申報開工 | 協辦 | 督導 | 協辦 | 協辦 | 辦理 | 工契附錄 2-5.2.16、2-5.5 | 未於時程完成期限內辦理，應予懲罰。 懲罰標準由機關自行訂定。 |
| | 完成期限 | | | | | 完成期限 | | 本項目如無，可免報。 |
| | | | | | | | 工契 7-(一) | 未於時程完成期限 |

5. **建議**各機關**納入工程採購契約及委託技術服務契約**據以執行，機關於辦理採購時，如各該契約另有約定者，權責分工表亦應配合調整修正。
6. 特別注意**有**委託專案管理廠商者，係適用於機關將「**專案管理**」與「**施工監造**」分別委由2個不同廠商辦理者。

此與機關依技服辦法第4條之1第2項規定一併委託專案管理廠商提供施工監造服務者不同，**後者**機關須就施工階段之**專案管理**服務項目與「**施工監造**」之服務項目，依委辦服務內容予以**整合**為一，其服務酬金並應依整合後之服務項目內容重新考量。

二、招標決標及開口契約

1. 機關辦理工程採購，

- 應依採購法施行細則第6條認定採購金額，
- 屬公告金額以上者，依採購法第18條至第22條，擇適當招標方式，
- 其屬巨額者，應依採購法第11條之1成立採購工作及審查小組，協助審查採購需求與經費、採購策略、招標文件等事項，及提供與採購有關事務之諮詢，其他採購得準用之；
- 如屬未達公告金額者，得依「中央機關未達公告金額採購招標辦法」辦理，但直轄市、縣(市)政府另定者，從其規定。

二、招標決標及開口契約(續)

2. 需緊急處置之採購，

- 得依採購法**第105條**第1項第2款及「特別採購招標決標處理辦法」辦理，工程會93年7月5日工程企字第09300262210號函頒「機關依政府採購法第105條第1項第2款辦理緊急採購作業範例」可供參考。
- 另如符合採購法**第22條第1項第3款**情形，亦得採限制性招標，並依其施行細則第23條之1規定，其得以比價方式辦理者，優先以比價方式辦理。

3. 預算未經立法程序通過前，可先行招標並保留決標

- 採購法施行細則第26條第1項末段已規定「預算案尚未經立法程序者，為預估需用金額」。於招標文件載明「預算未完成立法程序前得先保留決標」，並不違反上開規定，且可避免預算未完成立法程序前即決標、履約，嗣後因全部或部分預算未完成立法程序，致生履約爭議。
- 機關於招標文件載明上開決標條件者，並得預先訂明保留決標期間及逾該期間之處理方式。如保留決標期間廠商報價效期已過且廠商不願延長，自無法決標。
- 招標文件內容如與原經核定之計畫內容有差異（例如追加預算），應先行完成計畫修正程序，再行招標。

4. 開口契約

- 所稱「開口契約」，係指在一定期間內，以一定金額或數量為上限之採購，通常採單價決標、依實際施作或供應之數量結算，由機關視實際需要隨時通知得標廠商履約之契約。機關招標時預先載明採購之項目及履約期間內預估採購數量，由廠商於投標時填列各項目單價，以上開預估採購數量及廠商所報單價之乘積加總為標價。決標後，廠商依機關之通知履約，以實際施作之數量及該等項目之契約單價計算價金（參細則64-1）。
- 工程會已訂定「災害搶險搶修開口契約範本」、「災後復建工程設計、監造技術服務開口契約範本」供各機關參考。
- 機關依採購法第52條第1項第1款或第2款採最低標決標，並依同法施行細則第64條之1規定決定最低標者，即為本會投標須知範本第60點之(2-5)單價決標（以單價乘以預估數量之和決定得標廠商）。

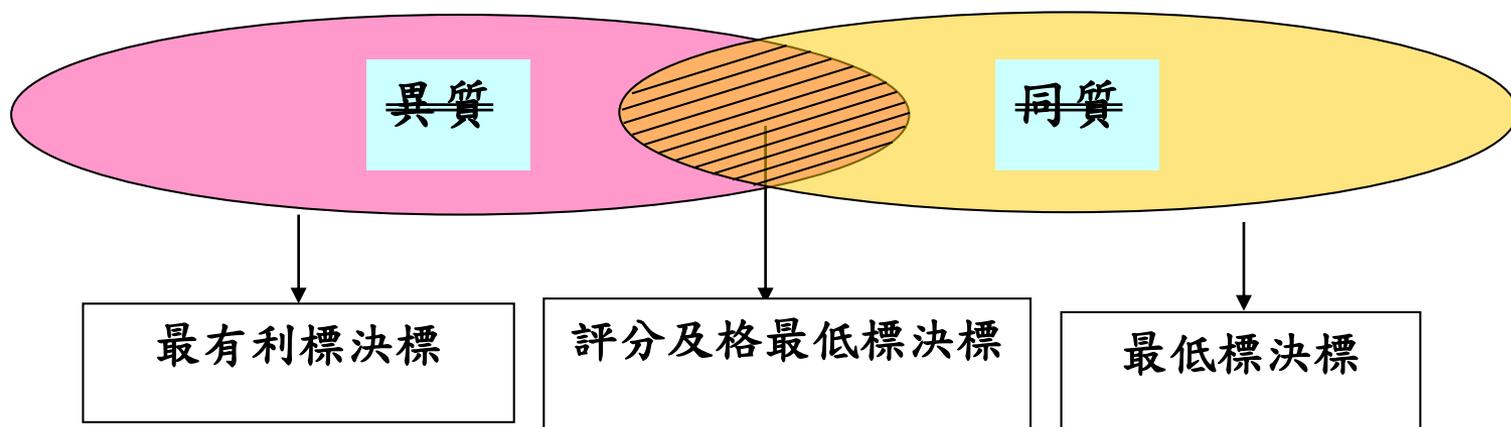
相關題庫考題：

- ()預算尚未完成立法程序之案件，機關如先行招標，保留決標，俟預算完成立法程序後決標，尚屬可行。
- ()機關訂定災害搶險搶修開口契約，可一併將經常性業務(或非急迫性一般維修)列入緊急搶修開口契約。

5. 評分及格最低標及最有利標

- 機關依本法第52條第1項第1款或第2款辦理採購，得於招標文件訂定評分項目、各項配分、及格分數等審查基準，並成立審查委員會及工作小組，採評分方式審查，就資格及規格合於招標文件規定，且總平均評分在及格分數以上之廠商開價格標，採最低標決標。（細則64之2）
- 依前項方式辦理者，應依下列規定辦理：
 - 一、分段開標，最後一段為價格標。
 - 二、評分項目不包括價格。
 - 三、審查委員會及工作小組之組成、任務及運作，準用採購評選委員會組織準則、採購評選委員會審議規則及最有利標評選辦法之規定。

~~異質~~與~~同質~~採購認定原則



總統108年5月 令修正公布採購法部分條文，

刪除第52條第3項規定：「機關採前項第三款決標者，以異質之工程、財物或勞務採購而不宜以前項第一款或第二款辦理者為限。」

- 審計部調查各級政府96年及97年156件公告金額以上異質採購最低標決標案件之查核缺失或建議改善事項。另經審計部調查發現：「採用異質採購最低標決標方式，除可藉由評分機制，淘汰部分資格與規格不合於所訂標準之廠商，以增進採購品質，亦可藉由價格競爭機制，發揮與最低標決標方式相近之降低決標金額以節省經費之作用」。
(09900068980)

- 機關辦理採購採最有利標、或評分及格最低標決標，建議將「過去履約績效」列為評選(審)項目，以避免不良廠商得標機關採購案。(1080100767)

三、技術規格

第26條第1項：機關辦理公告金額以上之採購，應依功能或效益訂定招標文件。其有國際標準或國家標準者，應從其規定。

第26條第2項：機關所擬定、採用或適用之技術規格，其所標示之擬採購產品或服務之特性，諸如品質、性能、安全、尺寸、……，在目的及效果上均不得限制競爭。

例如：

- 1、無正當理由於招標文件規定冷氣機之尺寸。
- 2、無正當理由於招標文件規定採用性能超乎需求條件甚多之產品。

第26條第3項：招標文件不得要求或提及特定之商標或商名、專利、設計或型式、特定來源地、生產者或供應者。但無法以精確之方式說明招標要求，而已在招標文件內註明諸如「或同等品」字樣者，不在此限。

- 機關辦理公告金額以上之採購，因無法以精確方式依功能或效益說明招標要求，而於招標文件內明列3家參考廠牌及型號，並加註「或同等品」字樣乙節，與政府採購法第26條規定尚無違誤。（8808056）
- 同等品詳細則第25條規定。
- 注意「政府採購法第26條執行注意事項」。

採購法第26條之1：機關得視採購之特性及實際需要，以促進自然資源保育與環境保護為目的，依採購法第26條規定擬定技術規格，及節省能源、節約資源、減少溫室氣體排放之相關措施。因而增加計畫經費或技術服務費用者，於擬定規格或措施時應併入計畫報核編列預算。
(108.5.22增訂)

三、技術規格(續)

政府採購法第26條執行注意事項：

- 招標文件所定供不特定廠商競標之技術規格，應以達成機關於功能、效益或特性等需求**所必須**者為限。
- 機關所擬定、採用或適用之技術規格，其在目的或效果上有無限制競爭，應以有無逾機關**所必須**者認定之，而不以符合該規格之**廠商家數多寡**作為判斷依據。

三、技術規格(續)

- 機關擬訂定之技術規格有國際標準或國家標準，其未能符合機關採購需求，須於招標文件載明其他標準（如ACI、JIS、ASTM等）或訂定較嚴之規格者，應擇自行審查、開會審查、委託審查方式之一審查後再行辦理。（其有審查前例者，得免重複為之）
- 特殊產品或工法：受機關委託研擬招標文件內容之廠商，基於採購特性及實際需要訂定特殊技術規格，或要求或提及特定之商標或商名、專利、設計或型式、特定來源地、生產者或供應者時，為避免綁標之疑慮，應於提出招標文件前，先向主辦機關書面說明其必要性。機關並應擇自行審查、開會審查、委託審查方式之一審查之。

三、技術規格（續）

- 同等品係指經機關審查認定，其功能、效益、標準或特性不低於招標文件所要求或提及者，並得予以檢驗或測試。廠商得標後提出之同等品，其價格如較契約所載原要求或提及者為低，應自契約價金中扣除；其價格如較契約所載為高，應以原契約為準，不得加價。機關就廠商提出之同等品比較表等資料審查，應擇自行審查、開會審查、委託審查方式之一為之。

- 依採購法第26條規定技術規格有其適用順序，應**優先**依第1項規定，訂定符合機關需求之技術規格；無法依第1項規定訂定技術規格之部分，再依序依第2項、第3項規定辦理。
- 依機關所必須之需求訂定技術規格：
 - ✓ 得依採購法第11條之1規定**成立採購工作及審查小組**，或依注意事項載明之審查機制，確認招標文件所訂技術規格屬「機關所必須」之需求
 - ✓ 得採行招標文件訂功能效益技術規格，**搭配評選方式**由廠商投標提出廠牌型號，得標後依約履行
- 招標文件如可明確載明技術規格，**無須**再提及參考廠牌
- **設計廠商**訂定規格如提及廠牌，應主動向機關說明必要性
- 公正審查施工廠商提出之廠牌，並**書面**具體告知不符之處

三、技術規格（續）

- 綁標態樣：為避免機關辦理採購之技術規範有不當限制競爭情形，工程會特請營建署就建築工程之規劃設計階段，臚列各種可能綁標之情形及因應措施，彙整成「建築工程規劃設計可能綁標行為態樣」，供各機關參考。（工程會104年11月3日工程企字第10400282600號函修正）
 - 招標文件對鐵捲門指定特定廠牌之門片型式，即可能有綁標之虞。
 - 其因應措施，建議機關於招標文件規定：「本圖僅供參考，經機關審查具相同效果、功能、材料，品質相當或優於圖示產品，皆可採用」。

相關題庫考題：

- ()受機關委託之技術服務廠商，所訂定之技術規格如屬特殊技術規格，應要求該廠商於提出技術規格前，向機關書面說明其必要性。
- ()機關所擬定、採用或適用之技術規格，只要有3家以上廠商有生產即可認定無不當限制競爭。
- ()機關擬訂定之技術規格有國際標準或國家標準，其未能符合機關採購需求，須於招標文件載明其他標準（例如JIS、ACI、ASTM等）或訂定較嚴之規格者，可依採購法第26條執行注意事項所定的審查方式審查後再行辦理。如其有審查前例者，得免重複為之。

四、廠商資格

1. 資格規定：採購法第36條、第37條、「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」（下稱資格標準）。

- 機關辦理採購，得依採購案件特性及實際需要，就「與提供招標標的有關者」及「與履約能力有關者」，訂定投標廠商之基本資格。（資格標準2、3、4）
- 特殊或巨額之採購，得視採購案件之特性及實際需要，規定投標廠商須具有相當經驗、實績、人力、財力、設備等特定資格。（資格標準5）
- 特殊工程採購之定義，在資格標準第6條已有明確界定；至於巨額工程採購為採購金額在新臺幣2億元以上者。
- 採購標的內之重要項目，有就該等項目訂定分包廠商資格之必要者，適用採購法有關投標廠商資格規定。

投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準

§4- I -1基本資格

(履約能力有關)

廠商具有製造、供應或承做能力之證明：

如曾完成與招標標的類似之製造、供應或承做之文件、招標文件規定之樣品、現有或得標後可取得履約所需設備、技術、財力、人力或場所之說明或品質管制能力文件等。

§5- I -1特定資格

具有相當經驗或實績者：

其範圍得包括於截止投標日前五年內，完成與招標標的同性質或相當之工程、財物或勞務契約，其單次契約金額或數量不低於招標標的預算金額或數量之五分之二，或累計金額或數量不低於招標標的預算金額或數量，並得含採購機關(構)出具之驗收證明或啟用後功能正常之使用情形證明。

案例

標案名稱：○○機場跑道、滑行道版塊翻修工程

招標/決標方式：公開招標/最低標

預算/底價/決標金額：192,451,269元/144,330,000元/141,000,000元

說明

1. 本案為跑道、滑行道版塊翻修工程，100年9月6日決標，得標廠商於100年10月24日擅自將施工人員及機具撤離工地，並於同年月24日發函通知機關稱：「因資金周轉問題，已無能力繼續妥善履約施工」，即音訊全無，未再進場施作。機關於100年11月3日起終止契約。
2. 得標廠商近5年承攬8件公共工程，多屬港灣、河堤或清淤等工程，無道路及機場跑道施工之經驗。

解析

本案雖未達巨額(2億元)之條件，但如符合「特殊」之條件，例如使用特殊施工方法或技術，仍可訂定投標廠商之特定資格。即使未符「巨額」或「特殊」條件之採購，仍可於招標文件訂定與投標廠商履約能力有關之基本資格，例如廠商應附具「具有製造、供應或承做能力之證明」(如曾完成與招標標的類似之承做之文件等)。

四、廠商資格（續）

2. 營造業：分綜合營造業、專業營造業及土木包工業。（營造業法6）

- 營造業法第4條第1項規定「營造業非經許可，領有登記證書，並加入營造業公會，不得營業」。至於營造業係指經向中央或直轄市、縣（市）主管機關辦理許可、登記，承攬營繕工程之廠商。而所稱營繕工程，係指土木、建築工程及其相關業務。
- 綜合營造業(E101011)之定義：係指經向中央主管機關辦理許可、登記，綜理營繕工程施工及管理等整體性工作之廠商。（營造業法3-3）綜合營造業分為甲、乙、丙三等。（營造業法7）
- 綜合營造業之承攬造價限額（營造業承攬工程造價限額工程規模範圍申報淨值及一定期間承攬總額認定辦法第4條，107.8.22修正）
 - 丙等綜合營造業承攬造價限額為新臺幣2,700萬元。
 - 乙等綜合營造業承攬造價限額為新臺幣9,000萬元。
 - 甲等綜合營造業承攬造價限額為其資本額之10倍。

四、廠商資格（續）

- 專業營造業：係指經向中央主管機關辦理許可、登記，從事專業工程之廠商。（鋼構工程、擋土支撐及土方工程、基礎工程、施工塔架吊裝及模板工程、預拌混凝土工程、營建鑽探工程、地下管線工程、帷幕牆工程、庭園、景觀工程、環境保護工程、防水工程等11類）（營造業法3-4、8）
- 土木包工業(E102011)：係指經向直轄市、縣（市）主管機關辦理許可、登記，在當地或毗鄰地區承攬小型綜合營繕工程之廠商。（營造業法3-5）
 - 土木包工業承攬小型綜合營繕工程造價限額為新臺幣720萬元，且土木包工業於原登記直轄市、縣（市）地區以外，越區營業者，以其毗鄰之直轄市、縣（市）為限。（營造業法第11條、營造業承攬工程造價限額工程規模範圍申報淨值及一定期間承攬總額認定辦法第2條）

104.11.24工程企字第10400381190號函

主旨：機關辦理屬營造業法第8條規定之專業工程之招標，其廠商資格之訂定，請依說明辦理，請查照並轉知所屬機關。

說明：

- 一、機關辦理旨揭專業工程採購，關於廠商資格之訂定，應由招標機關依政府採購法（下稱採購法）第36條、第37條、「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」及營造業法相關規定辦理。
- 二、機關辦理旨揭專業工程之招標，除專業營造業外，是否另允許綜合營造業參與投標，應由招標機關就個案實際情形，考量營造業之專業分工、履約能力及競爭性，依上開政府採購法令及營造業法相關規定本於權責核處。

四、廠商資格（續）

3. 自來水管承裝商(E501011)：

- 自來水管承裝商，依「自來水管承裝商管理辦法」第2條規定，指承攬裝修自來水導水、送水、配水管線及自來水用戶用水設備工程業務之公司或商號。
- 依「自來水管承裝商管理辦法」第4條規定，自來水管承裝商分為甲、乙、丙3等。丙等自來水管承裝商得承辦新臺幣50萬元以下之自來水用戶用水設備工程。
- 地下自來水管直徑2500毫米以上之幹管工程，屬「地下管線工程專業營造業(E103071)」之業務範疇。（地下管線工程專業營造業承攬地下自來水管線直徑2500毫米以上之幹管工程時，亦應具備自來水管承裝商資格）

四、廠商資格（續）

4. 室內裝修業(E801060)：

- 室內裝修從業者，指開業建築師、營造業及室內裝修業。業務範圍：（建築物室內裝修管理辦法4、5）
 - A. 依法登記開業之建築師得從事室內裝修設計業務。
 - B. 依法登記開業之營造業得從事室內裝修施工業務。
 - C. 室內裝修業得從事室內裝修設計或施工之業務。
- 供公眾使用建築物及經內政部認定有必要之非供公眾使用建築物，其室內裝修應依「建築物室內裝修管理辦法」辦理。
- 室內裝修係指固著於建築物構造體之天花板、內部牆面或高度超過地板面以上1.2公尺固定之隔屏或兼作櫥櫃使用之隔屏之裝修或分間牆之變更。但不包括壁紙、壁布、窗簾、家具、活動隔屏、地氈等之黏貼及擺設。

相關題庫考題：

- 委託辦理室內隔間設計服務，其最適宜訂定之廠商資格得為何？(1)建築師事務所或室內裝修業。(2)營造業或室內裝修業。(3)景觀、室內設計業或室內裝修業。(4)以上皆是。
- ()依營造業法，營造業非加入同業公會不得營業，機關辦理屬營造業法所稱營繕工程採購者，必須將加入營造公會之會員證作為投標廠商資格文件之一。
- ()機關辦理新臺幣1,000萬元以上工程採購之採購標的，如屬營造業法所載專業工程項目，廠商資格規定不得只允許綜合營造業投標。

四、廠商資格（續）

5. 水管、電氣與建築工程合併或分開招標原則：（88年12月29日工程企字第8822231號函）

- (1) 水管及電氣工程所占預算金額預估達查核金額以上者，分開辦理招標。
 - (2) 水管及電氣工程所占預算金額預估達查核金額十分之一以上，且占其全部工程總預算金額預估達百分之十五以上者，得允許共同投標或分開辦理招標。
 - (3) 採預鑄工法之工程，得合併辦理招標。
 - (4) 情況特殊，分開辦理招標於施工配合顯有困難者，得報經上級機關核准後合併辦理招標。
 - (5) 機關以分開辦理招標者，應注意界面整合問題，並於契約中明定廠商施工配合之責任。
- 所稱「水管、電氣」僅限於水管工程及電氣工程部分，即一般工程實務上所慣稱之水電工程，並不包括「空調工程」、「電梯工程」、「停車控制工程」及「醫療氣體、設備工程」。
（工程會89年2月12日工程企字第89003814號函）

四、廠商資格（續）

有關「水管、電氣與建築工程合併或分開招標原則」第4點載明：「情況特殊，分開辦理招標於施工配合顯有困難者，得報經上級機關核准後合併辦理招標」。工程會篩選上級機關核准「**情況特殊**」之理由例如：
(10100081590)

- 採統包方式辦理者。
- 施工界面複雜，進場施作順序或工期協調困難者。
- **機關工程專業人力不足**，或無工程專業人力以協調整合者。
- 分開辦理招標無廠商投標或無合格標，評估合併辦理可提升廠商投標意願或有利決標者。
- 依政府採購法第22條第1項第3款或第105條第1項第1款、第2款辦理之**緊急採購**。

相關題庫考題：

- 依「水管、電氣與建築工程合併或分開招標原則」，採預鑄工法之工程，其規定為何？(1)應分開辦理招標。(2)應允許共同投標。(3)得合併辦理招標。(4)以上皆非。
- ()「水管、電氣與建築工程合併或分開招標原則」所稱「水管、電氣」，例如「空調工程」、「電梯工程」。
- ()機關辦理水管、電氣與建築工程之招標，其水管及電氣工程所占預算金額預估達查核金額以上者，應將水管、電氣與建築工程合併辦理招標。

五、押標金與保證金、物價指數調整

「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」(押保辦法)

1. 押標金

- 押標金之額度，得為一定金額（不逾預算金額或預估採購總額之5%為原則），或標價之一定比率（不逾標價之5%為原則），由機關於招標文件中擇定之。**但不得逾新臺幣5,000萬元。**（押保辦法9）
- 押標金不予發還之情形。（採購法31）
 - 得標後拒不簽約。
 - 得標後未於規定期限內，繳足保證金或提供擔保。
 - 其他經主管機關認定有影響採購公正之違反法令行為者。

五、押標金與保證金、物價指數調整(續)

2. 保證金之種類有：一、履約保證金。二、預付款還款保證。三、保固保證金。四、差額保證金。五、其他經主管機關認定者。

依採購法第31條第1項第2款規定，未達公告金額之工程採購，得免收保證金。

3. 履約保證金

- 履約保證金額度，得為一定金額（不逾預算金額或預估採購總額之10%為原則），或契約金額之一定比率（不逾契約金額之10%為原則），由機關於招標文件中擇定之。
- 履約保證金之繳納期限，由機關視案件性質及實際需要，於招標文件中合理訂定之。查核金額以上之採購，應訂定14日以上之合理期限。廠商未依規定期限繳納履約保證金，或繳納之額度不足或不合規定程式者，不予受理。但其情形可以補正者，機關應定期命其補正；逾期不補正者，不予受理。（押保辦法18）

五、押標金與保證金、物價指數調整(續)

- 機關辦理簽約，得不以廠商先繳納履約保證金為條件。
- 履約保證金之發還，得以履約進度、驗收、維修或保固期間等條件，一次或分次發還，由機關視案件性質及實際需要，於招標文件中訂明。另依照工程會90年6月21日工程企字90023299號函，各機關辦理查核金額以上之營建工程，履約保證金應依工程進度分4期(含)以上平均發還，由機關訂明於招標文件。
- 機關得依押保辦法第20條第2項各款所列情形，於招標文件中規定廠商所繳納之履約保證金(含其孳息)部分或全部不發還。



○○調查站：

- 一、招標機關與得標廠商議訂之工程契約中如有約定得標廠商同意繳納契約總價10%之履約保證金，得標廠商是否應依契約之約定繳納履約保證金後，雙方再簽訂工程契約。
- 二、得標廠商迄工程竣工、驗收、請款完畢，均未繳納履約保證金，招標機關亦未發函要求得標廠商限期繳納，是否應依採購法第31條第2項第6款規定沒入或追繳其押標金。

A 參考意見：

- 一、招標機關與得標廠商議訂之工程契約中如有約定得標廠商同意繳納契約總價10%之履約保證金，得標廠商應依契約之約定繳納履約保證金，押保辦法第18條第3項規定：「機關辦理簽約，得不以廠商先繳納履約保證金為條件」。
- 二、招標文件如有載明履約保證金之繳納期限且得標廠商未依規定期限繳納者，押保辦法第18條第2項已規定：「廠商未依規定期限繳納履約保證金，或繳納之額度不足或不合規定程式者，不予受理。但其情形可以補正者，機關應定期命其補正；逾期不補正者，不予受理」。
- 三、又所述得標廠商迄請款完畢均未繳納履約保證金之情形，屬採購法第31條第2項第6款（已修正為第5款）情形，其於投標時所繳納之押標金，不予發還，其已發還者，並予追繳。

五、押標金與保證金、物價指數調整(續)

4. 保固保證金

- 保固保證金之額度，得為一定金額（不逾預算金額或預估採購總金額之3%為原則），或契約金額之一定比率（不逾契約金額之3%為原則），由機關於招標文件中擇定之。（押保辦法25）

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

5. 連帶保證廠商

- 未達公告金額之採購，機關得於招標文件中規定得標廠商應繳納之履約保證金或保固保證金，得以符合招標文件所定投標廠商資格條件之其他廠商之履約及賠償連帶保證代之。（押保辦法33）
- 公告金額以上之採購，機關得於招標文件中規定得標廠商提出符合招標文件所定投標廠商資格條件之其他廠商之履約及賠償連帶保證者，其應繳納之履約保證金或保固保證金得予減收。減收額度，得為一定金額或比率，由招標機關於招標文件中擇定之。其額度以不逾履約保證金或保固保證金額度之50%為限。（押保辦法33之1）

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

6. 優良廠商（押保辦法33之5）

- 機關辦理採購，得於招標文件中規定優良廠商應繳納之押標金、履約保證金或保固保證金金額得予減收，其額度以不逾原定應繳總額之百分之五十為限。繳納後方為優良廠商者，不溯及適用減收規定；減收後獎勵期間屆滿者，免補繳減收之金額。（第1項）
 - 前項優良廠商，指經主管機關或相關中央目的事業主管機關就其主管法令所適用之廠商，依其所定獎勵措施、獎勵期間及政府採購契約履約成果評定為優良廠商，並於評定後3個月內檢附相關資料，報主管機關，經認定而於指定之資料庫公告，且在獎勵期間內者。獎勵期間自資料庫公告日起逾2年者，以2年為限；無獎勵期間者，自資料庫公告日起1年。機關並得於招標文件就個案所適用之優良廠商種類予以限制。（第2項）
- § 優良廠商名單及其獎勵期限均公告於政府電子採購網（<https://web.pcc.gov.tw>）之「優良廠商名單」資料庫。（工程會修正投標須知範本）

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

6. 優良廠商（續）

- 工程會為藉由公開表揚優良公共工程之機關、廠商及個人，以提升公共工程品質，改善生活環境，促進廠商良性競爭，訂定「公共工程金質獎頒發作業要點」，其第9點載明略以得獎廠商公告於優良廠商資料庫，以利機關依押保辦法第33條之5規定辦理減收押標金、履約保證金或保固保證金之作業；並得於招標文件規定得獎廠商減低估驗計價保留款。獎勵期間，特優及優等之得獎廠商自資料庫公告日起2年。（佳作廠商，自資料庫公告日起1年）。
- 公告於優良廠商資料庫之廠商（特優及優等者），得由機關依政府採購法規定優先邀請比價。

相關題庫考題：

- 機關辦理採購，於招標文件中規定得標廠商提出連帶保證廠商者，其履約保證金得予減收，試問其減收額度以不逾履約保證金額度之若干比例為限？(1)5%。(2)20%。(3)50%。(4)100%。
- 下列何者不是廠商得作為連帶保證廠商之規定？(1)依法得為保證。(2)未參與投標。(3)無採購法第103條第1項不得參加投標或作為決標對象或分包廠商之情形者。(4)經主管機關核准。(押保辦法第33條之3)

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

- ◆ 為利契約雙方公平合理分擔物價變動之風險，機關辦理工程採購，應於招標前視個案特性及實際需要，參考工程會物價指數調整之相關函釋、範例及工程採購契約範本，於招標文件及契約中，訂定合宜之物價指數調整方式。
- ◆ 一般而言，屬廠商管理性費用之支出，且與工程執行無涉之部分（例如：規費、規劃費、設計費、土地及權利費用、法律費用、承商管理費、保險費、利潤、利息、稅雜費……、已支付之預付款、自政府疏濬砂石計畫優先取得之砂石、假設工程項目、機關收入項目），不予調整。

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

- ◆物價指數**類別**：可選擇行政院主計總處、臺北市政府、高雄市政府發布相關指數作為調整依據；其**調整方式**為總指數、中分類項目指數及個別項目指數，可擇一或搭配使用（以行政院主計總處為例，提供12項中分類項目及115項個別項目）。
- ◆**中分類指數**例如金屬製品類、砂石及級配類、瀝青及其製品類等；**個別項目指數**例如水泥、預拌混凝土、鋼筋等。
- ◆物價指數**調整門檻**：（於估驗完成後調整工程款）

| | 調整門檻(由機關於招標時載明；未載明者為下列門檻) |
|--------|---------------------------|
| 總指數 | 2.5% |
| 中分類指數 | 5% |
| 個別項目指數 | 10% |

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

◆ 契約價金依物價指數調整者，契約載明之事項：

- 廠商應提出調整數據及佐證資料。
- 得調整及不予調整之情形。
- 逐月就**已施作部分**按當月前1月前2月指數計算物價調整款。（與開標當月或議價當月比較）。
【**逾履約期限，應以實際施作當月指數與契約規定履約期限當月指數二者較低者**為調整依據。但逾期履約係非可歸責於廠商者，依前點方式逐月計算物價調整款。】
- 調整公式= $A \times (1 - E) \times (|B/C - 1| (\text{絕對值}) - \text{調整門檻}) \times F$
 - A = 逐月估驗之工程費
 - B = 實際施作當月指數
 - C = 開標或議價當月指數
 - E = 已付預付款之最高額占契約總價百分比
 - F = (1 + 營業稅率)

五、押標金與保證金、物價指數調整（續）

- ◆ 工程會107年7月24日修正工程採購契約範本，依個別項目指數、中分類項目指數、總指數順序調整工程款。
- ◆ 依契約給付物價調整款者，非屬採購法第22條第1項各款情形，無須辦理契約變更。其累計給付逾新臺幣10萬元之物價調整款，請利用工程會政府電子採購網中之「物價調整(補貼)款決標公告」功能辦理。
- ◆ 各機關爾後辦理工程採購，不論工期是否長於1年，均請將本會訂頒「工程採購契約範本」物價指數調整之相關規定納入招標文件。不宜於契約中訂定「本工程無物價指數調整規定」之條款，以降低雙方風險負擔。（09500326530）

相關題庫考題：

- 按主管機關訂頒工程採購契約範本之物價指數調整規定內容，以下何者錯誤？(1)給付之物價調整款併於結算總價內。(2)承商管理費可予調整。(3)契約所定半成品或進場材料得以估驗計價者，以進場當月指數作為調整依據。(4)可記載不予調整之項目或情形。
- ()為利機關分散風險，除工期超過一年之工程外，機關應於工程契約中訂明無物價指數調整之規定，以減少履約爭議。

六、統包、共同投標及公開閱覽

(一) 統包 (採購法24、統包實施辦法)

- 統包之定義：指將工程或財物採購中之設計與施工、供應、安裝或一定期間之維修等併於同一採購契約辦理招標。(採購法第24條)
- 機關基於效率及品質之要求，得以統包辦理招標，免報經上級機關核准。

§ 統包不包括監造工作。(8804603)

六、統包、共同投標及公開閱覽（續）

1. 統包廠商型態

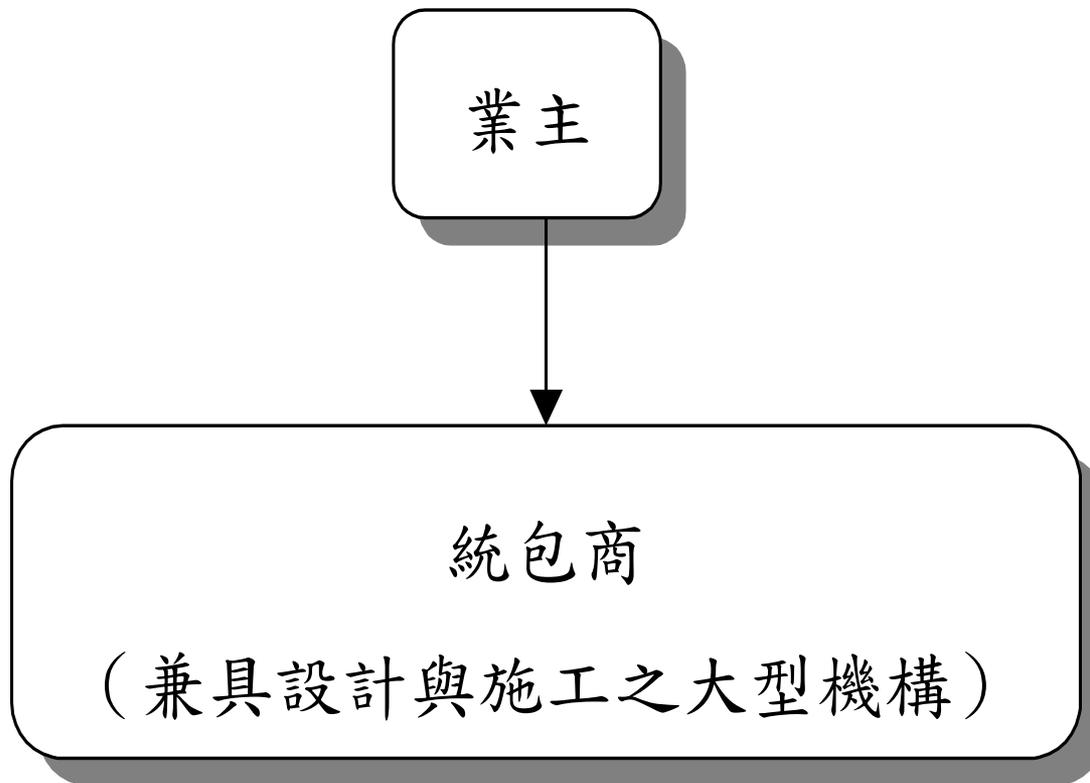
➤ 按統包實施辦法第4條規定，其承攬之型態如下：

(1) 以兼具設計與施工之廠商為主體

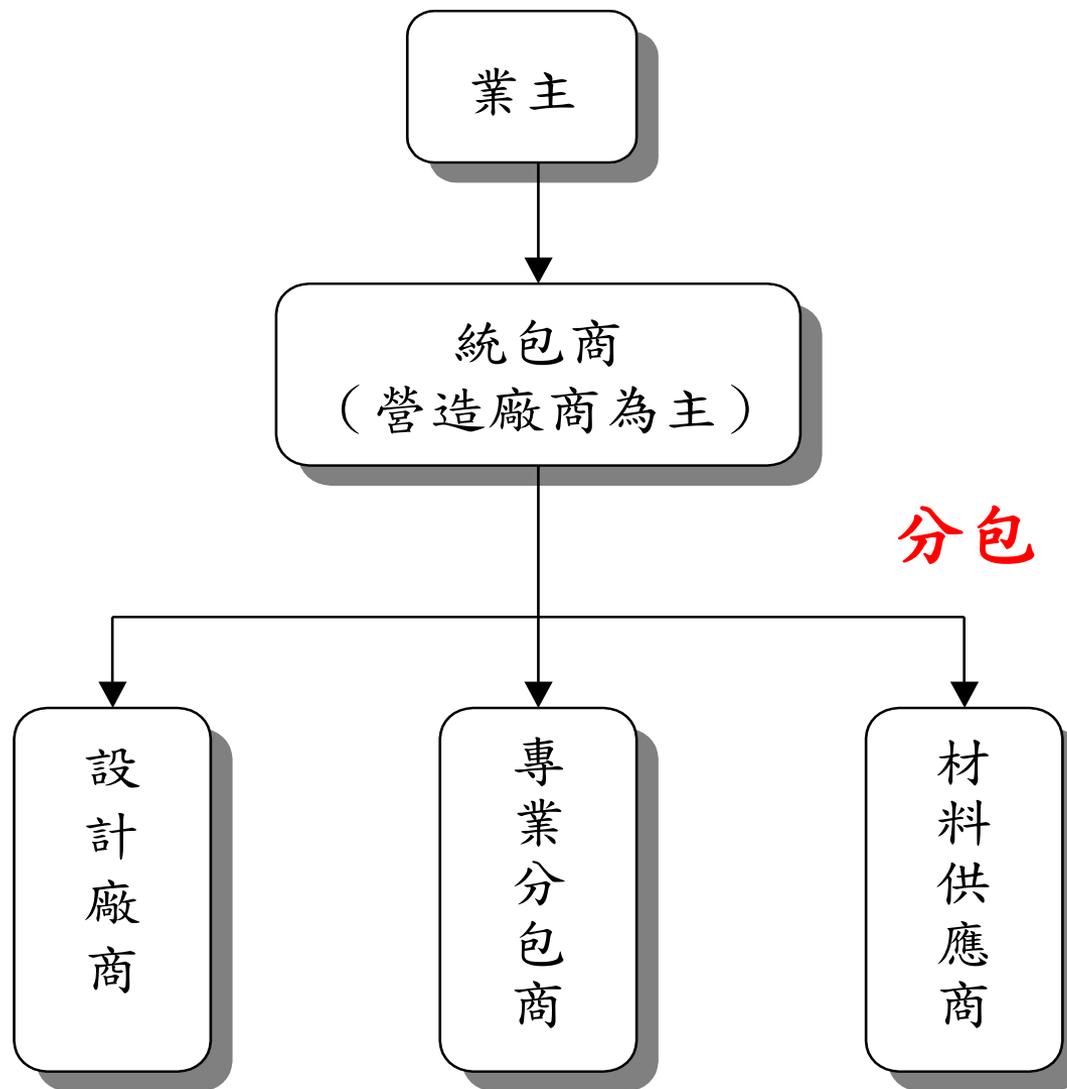
(2) 以施工廠商為主體

(3) 以設計廠商為主體

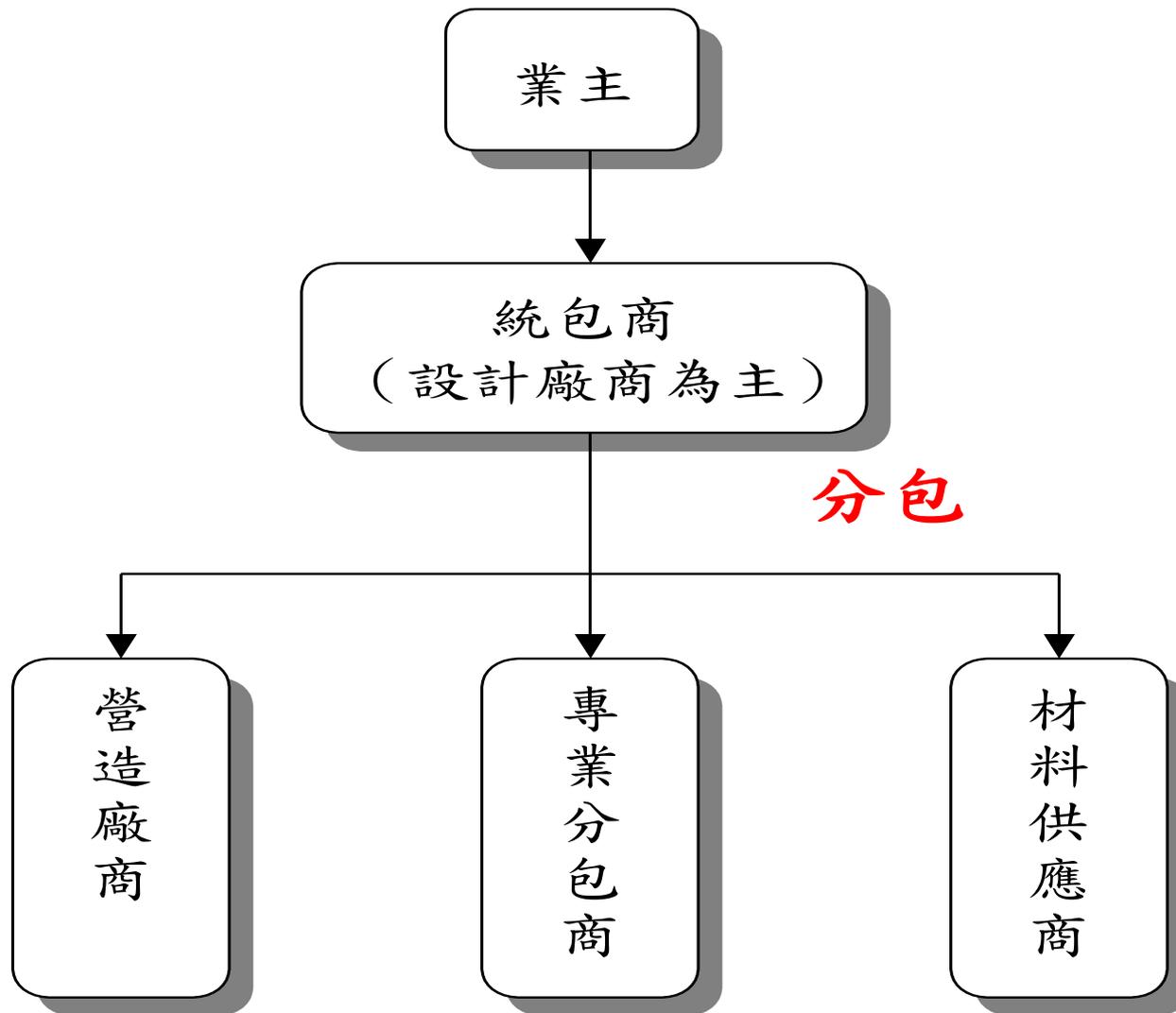
(4) 以施工廠商與設計廠商結合之共同投標廠商團隊為主體



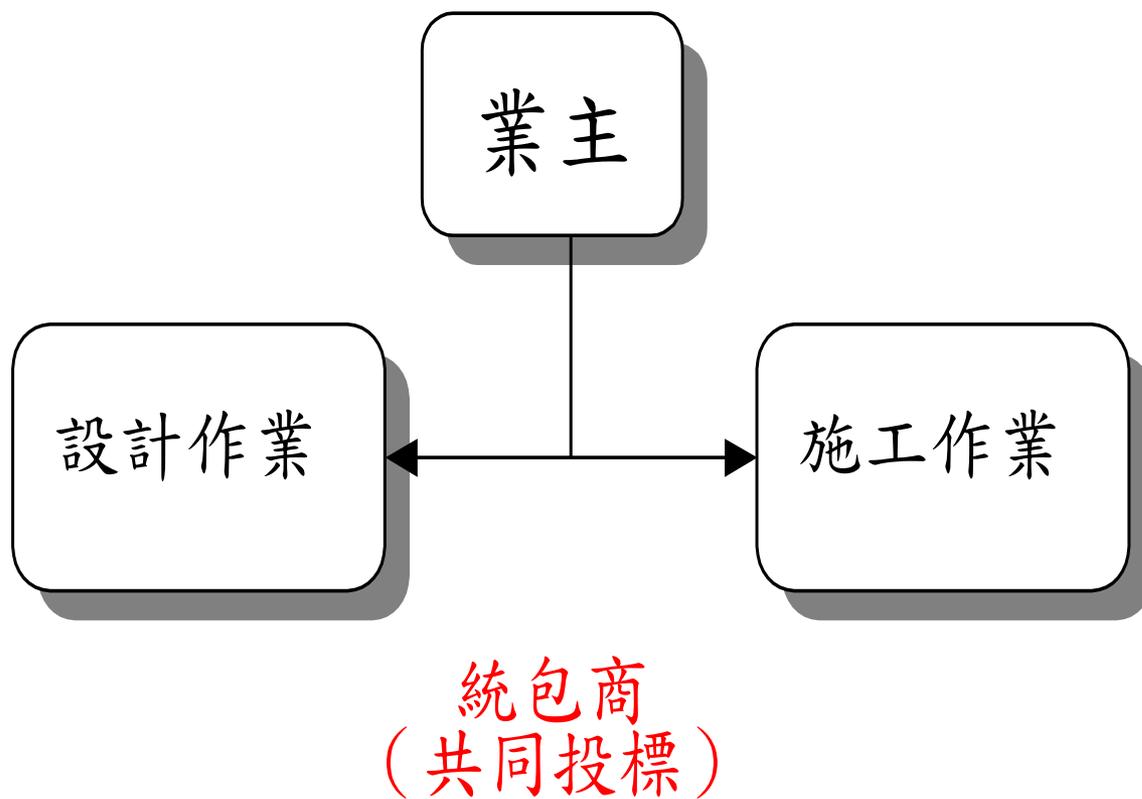
以兼具設計與施工之大型機構為統包商之執行架構



營造廠商為統包商之執行架構



設計廠商為統包商之執行架構



設計廠商與營造廠商共同組成為統包商之執行架構

六、統包、共同投標及公開閱覽（續）

2. 招標文件

- 為利機關訂定統包採購契約，工程會訂定「統包工程採購契約範本」。
- 另工程會訂頒及修正「統包作業須知」及「統包招標前置作業參考手冊」。（10300373120）

3. 決標方式

- 採統包方式辦理採購，其決標原則，依個案特性採最有利標，或依採購法施行細則第64條之2規定辦理，並於招標文件規定投標廠商服務建議書撰寫內容，納入評選項目，落實審查。採最有利標方式決標者，並依採購法第56條第3項規定，於招標前應報經上級機關核准。機關辦理評選／評審／審查作業，可參考工程會訂定之「最有利標作業手冊」。
- 有關工程採購之決標方式擇定，請參照工程會109年11月4日工程企字第1090100787號函修正之「政府採購之決標方式參考原則」。

六、統包、共同投標及公開閱覽（續）

➤統包作業須知(103.10.24.工程企字第10300373120號函修正)

1. 機關以統包方式辦理採購前，應考量機關之人力與能力是否足以勝任統包案之審查及管理工作。其不足以勝任者，應及早委託專案管理，避免衍生時程延宕、審查不周、廠商減省工料、設計不當、施工品質不佳等缺失。

.....

2. 機關以統包辦理招標者，應撰寫機關需求書，作為招標之依據，並將本辦法第六條規定內容，及細部設計審查事項、權責與所需時程，載明於需求書中，列為招標文件之一；其決標原則，依個案特性採最有利標，或依本法施行細則第64條之2規定辦理，並於招標文件規定投標廠商服務建議書撰寫內容，納入評選或評分項目，落實審查。

3. 機關應視統包案件之規模、複雜程度及性質，考量廠商準備投標文件所需時間，合理訂定等標期，不宜逕以本會訂定招標期限標準規定之下限期限定之。

六、統包、共同投標及公開閱覽(續)

(二) 共同投標

➤共同投標協議書載明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其他成員另覓之廠商或其他成員繼受。(共同投標辦法10)

- 「重大情事」之認定，可參酌是否與「破產」情形相當。(8811158)
- 共同投標廠商於履約過程中變更成員，依「共同投標辦法」第10條第1項第6款規定，應以成員有破產或其他重大情事者為限，變更成員之情形如影響原最有利標評選結果者，招標機關不宜依「共同投標辦法」第11條規定同意其變更成員。所述「原工程團隊中有部分承包商不願前來議價」之情形如無其他特殊原因，似非屬破產或其他重大情事。(09500309690)
- 公司已因聲請重整致無法繼續履約(例如法院為公司法第287條第1項第2款或第3款之裁定)，應得認為與破產情形相當(10500046160)。

六、統包、共同投標及公開閱覽(續)

- 共同投標辦法第11條規定：有破產或其他重大情事者，共同投標廠商之其他成員得經機關同意，共同提出與該成員原資格條件相當之廠商，共同承擔契約之一切權利義務。機關非有正當理由，不得拒絕。
- 共同投標辦法第4條規定：機關於招標文件中規定允許共同投標時，應並載明廠商得單獨投標。

六、統包、共同投標及公開閱覽(續)

(三) 公開閱覽 (公共工程招標文件公開閱覽制度實施要點)

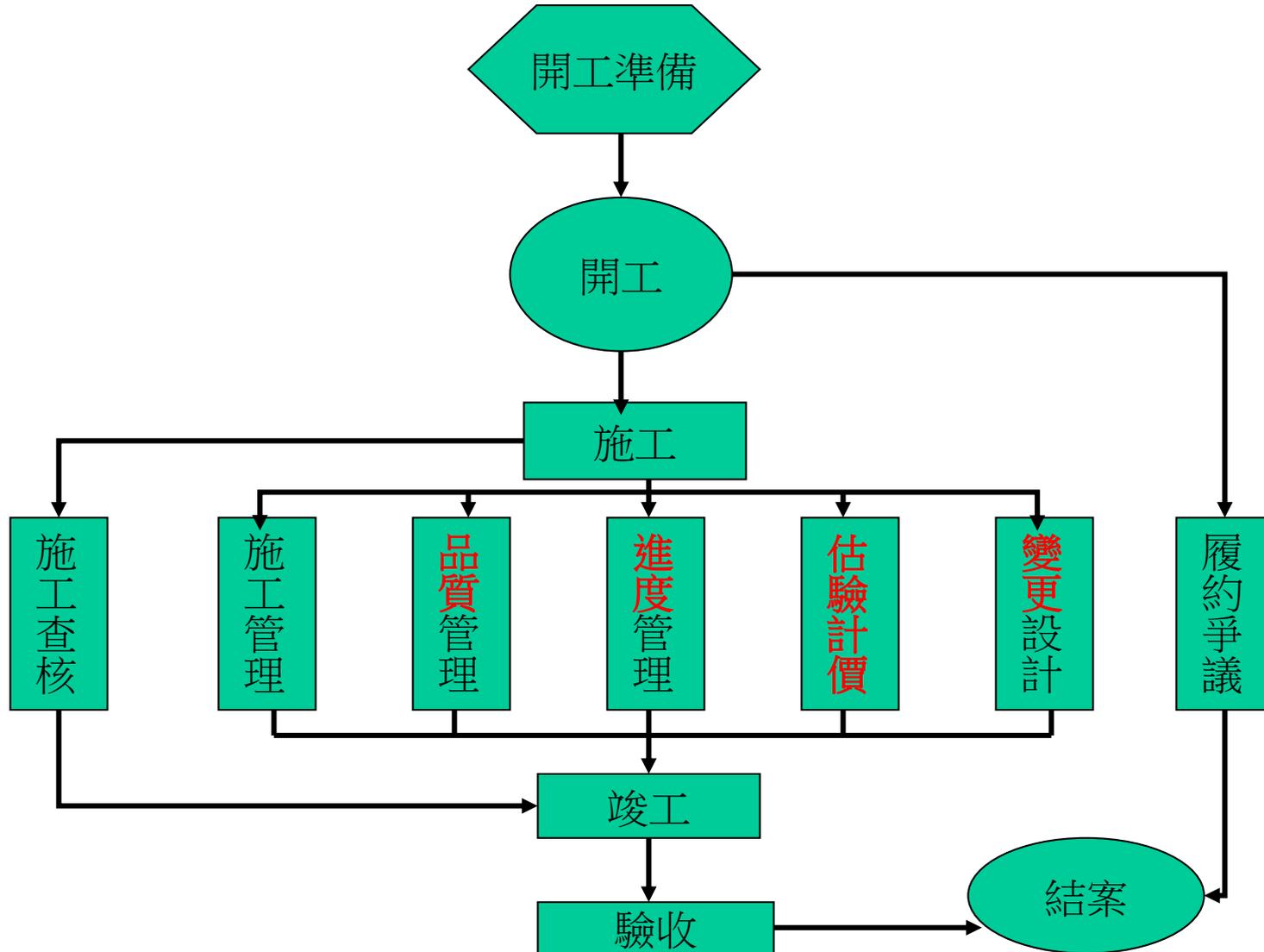
- 機關辦理查核金額以上之工程採購，應於公告招標前辦理招標文件之公開閱覽。但有下列情形之一者，不在此限：(1)依採購法22-1-3或105-1-1、105-1-2 辦理之採購(2)依招標期限標準第4條之1或第4條縮短或合理訂定等標期之採購 (3)重複性採購(4)適用政府採購條約或協定之採購(5)拆除、疏濬等性質單純之採購(6)流標、廢標、終止或解除契約前已辦理公開閱覽，且重行招標增加金額未達查核金額(7)因招標作業時程需要，經機關首長或其授權人員核准。
- 公開閱覽之公告，應刊登於公開徵求廠商提供參考資料公告中。
(得免刊登政府採購公報)
- 機關辦理招標文件公開閱覽，應於上班時間為之，並不得少於5工作天。但以電子化方式辦理者，不得少於5日曆天，末日為假日者順延之。
- 閱覽廠商或民眾得抄寫、影印，其意見之送達期限，至少應至公開閱覽截止日後3日。

相關題庫考題：

- 機關以統包方式辦理採購，下列敘述何者正確？(1)工程、財物及勞務採購均得以統包方式辦理。(2)統包工程採購之內容至少包含細部設計及施工。(3)統包工程之廠商資格得通案規定為施工廠商。(4)已訂有設計準則與施工規範、明確的工作項目與技術工法者，應採最低標決標。
- ()除傳統發包方式外，在可提升採購效率、確保品質，縮短工期及無增加經費之虞下，可將設計、監造與施工併於同一採購契約以統包方式辦理招標，以縮短執行時程。
- ()採用共同投標時，不得允許廠商單獨投標。
- 機關辦理下列何種採購，於公告招標前無需辦理招標文件之公開閱覽？(1)未達查核金額之特殊工程採購。(2)查核金額以上重複性之工程採購。(3)適用政府採購條約或協定之巨額工程採購。(4)以上皆是。

七、履約管理

公共工程履約管理作業程序示意圖



七、履約管理（施工品質管理）

公共工程施工品質管理制度分為施工品質管制系統、施工品質保證系統及施工品質查核機制 **三層級品管**，茲分別說明如下：

（一）施工品質管制系統

- 施工品質管制系統係屬**第一層級**品管，為確保工程的施工成果符合設計及規範，**承包商應建立**施工品質管制系統。
- 機關辦理標案**預算金額**新臺幣**150萬元**以上工程，應於招標文件內訂定廠商應提報**品質計畫**（分**整體**品質計畫與**分項**品質計畫2種），並落實執行，以確保工程可如期如質達成。
 - 整體品質計畫：（於契約 約定開工前若干日提報）
 - **150萬元**以上未達**1,000萬元**之工程：管理權責及分工、材料及施工檢驗程序及自主檢查表等。
 - **1,000萬元**以上未達**5,000萬元**之工程：計畫範圍、管理權責及分工、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表及文件紀錄管理系統等。
 - **5,000萬元**以上工程：管理責任、施工要領、品質管理標準、材料及施工檢驗程序、自主檢查表、不合格品之管制、矯正與預防措施、內部品質稽核及文件紀錄管理系統等。

七、履約管理（施工品質管理）

4 ➤ 機關辦理標案預算金額2,000萬元以上之工程，應於工程招標文件內依工程規模及性質，訂定下列事項。但性質特殊之工程，得報經工程會同意後不適用之：

1、每一標案最低品管人員人數規定如下：

●2,000萬元以上未達2億元之工程，至少1人。

●2億元以上之工程，至少2人。

2、5,000萬元以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務；新臺幣2,000萬元以上未達5,000萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。

七、履約管理（施工品質管理）

（二）施工品質保證系統

- 施工品質保證系統係屬**第二層級**品管，為確保工程的施工成果符合設計及規範，監造單位應建立施工品質保證系統。
- 機關應視工程需要，指派具工程相關學經歷之適當人員或委託適當機構負責監造。**150萬元以上**工程，監造單位應提報監造計畫。

8

1. 監造計畫。（**150萬元以上**即應提報，未達5,000萬元者得縮減內容，1,000萬元以上至少應包含重要項目）

10

2. 監造單位及其所派現場人員。（需置受品管訓練合格者，5,000萬元以上未達2億元之工程至少1人，2億元以上之工程至少2人；該人員應專職）

不得跨越其他標案

七、履約管理（施工品質管理）

「公共工程施工品質管理作業要點」其他重要內容：

12

➤ 機關辦理150萬元以上工程，應於工程及委託監造招標文件內訂定：鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他適當檢驗或抽驗項目，應由符合CNS 17025（ISO/IEC 17025）規定之實驗室辦理，並出具檢驗或抽驗報告，該等報告應印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌。（註：目前之認證機構為財團法人全國認證基金會【簡稱TAF】）

10

➤ 機關自辦監造者，自105年1月1日起，其現場人員之資格、人數、專職及登錄規定，比照要點第10點前2項規定（即委託監造案）辦理。但有特殊情形，得報經上級機關同意後不適用之。（103.12.29修正）

14

➤ 機關於150萬元以上工程開工時，應將工程基本資料填報於工程會指定之資訊網路系統，並應於填具結算驗收證明文件後20日內，將結算資料填報於前開系統。

公共工程金質獎、工程技術顧問公司



進階搜尋

首頁 > 工程管理 > 品質查核 > TAF(CNLA)認可及終止實驗室查詢

品質查核

道路品質查核

工程施工查核

TAF(CNLA)認可及終止實驗室查詢

TAF(CNLA)認可及終止實驗室查詢

TAF(CNLA)認可實驗室

土木領域-終止實驗室名單

回上一頁

回最上面

回首頁

至工程會網站，查詢
TAF認可實驗室（含合格及停權者）

收合選單

民國100年1月1日起計17項試驗應於契約約定送TAF 認可實驗室辦理

一、水泥混凝土：

- 混凝土圓柱試體抗壓強度試驗
- 混凝土鑽心試體抗壓強度試驗

二、瀝青混凝土：

- 瀝青鋪面混合料壓實試體之厚度或高度試驗
- 瀝青混凝土之粒料篩分析試驗

(惟由監造單位會同施工廠商於拌合廠用以檢核是否符合配合設計規範者，得不送TAF認可實驗室)

- 熱拌瀝青混合料之瀝青含量試驗
- 瀝青混合料壓實試體之比重及密度試驗[飽和面乾法(CNS 8759)]

三、金屬材料：

- 鋼筋混凝土用鋼筋試驗

- 水硬性水泥壩料抗壓強度試驗
- 水泥混凝土粗細粒料篩分析
- 水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗
- 土壤夯實試驗
- 土壤工地密度試驗
- 可控制低強度回填材料(CLSM)抗壓強度試驗
- 瀝青混凝土壓實度試驗
- 鋼筋續接器試驗
- 高壓混凝土地磚試驗 (至少含CNS 13295之5.1外觀狀態、5.2形狀、尺度及其許可差、5.3抗壓強度等3項)
- 普通磚試驗

七、履約管理（施工品質管理）

13

➤ 機關辦理150萬元以上工程，應於相關採購案之招標文件內，依工程規模及性質編列品管費用及材料設備抽（檢）驗費用。

1、品管費用之編列方式如下：

- 人月量化編列：品管費用 = [（品管人員薪資 × 人數） + 行政管理費] × 工期。品管人員薪資得包含經常性薪資及非經常性薪資；工期以品管人員於工地執行職務之工作期間計算。（有專職人員）
- 百分比法編列：發包施工費（直接工程費）之百分之零點六至百分之二。（無專職人員）

2、材料設備抽（檢）驗費用應單獨編列。廠商所需之檢驗費用應於工程招標文件內編列。監造單位所需之抽驗費用，機關委託監造者，應於委託監造招標文件內編列；設計及監造一併委託者或自辦監造者，應於相關工程管理預算內編列。以上抽（檢）驗費用如係機關自行支付，得免於招標文件內編列。

七、履約管理（施工品質管理）

（三）施工品質查核

◎施工品質查核係屬第三層級品管，旨在強化主管機關督導功能。工程會為落實三級品管制度，強化督導機制，於91年2月修正採購法第70條規定，增列中央及直轄市、縣（市）政府應成立工程施工查核小組。工程會並依採購法第70條訂定「工程施工查核小組組織準則」及「工程施工查核小組作業辦法」。

◎中央及直轄市、縣（市）政府應成立工程施工查核小組，定期查核所屬（轄）機關工程品質及進度等事宜。

◎採購法第70條規定，機關辦理工程採購，應明訂廠商執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任，並對重點項目訂定檢查程序及檢驗標準。（財物或勞務採購需經一定履約過程，而非以現成財物或勞務供應者，準用之）

主旨：為確保公共工程品質，請於招標文件內，明訂委辦專案管理廠商、委辦監造廠商及承攬廠商之品質缺失懲罰性違約金相關規定，詳如說明，請查照並轉知所屬。

說明：

- 一、依政府採購法第70條第3項規定，中央及直轄市、縣(市)政府應成立工程施工查核小組，定期查核所屬轄機關工程品質及進度等事宜。經統計其查核結果，發現部分品質缺失常重複發生。為提昇工程品質，茲研擬查核小組查核結果品質缺失懲罰性違約金機制，採扣點方式辦理，作業流程圖詳附件1。
- 二、請於公共工程相關招標文件內，明訂委辦專案管理廠商、委辦監造廠商及承攬廠商之品質缺失懲罰性違約金相關規定。檢送工程採購及勞務採購之契約修正參考條文供參，詳附件2及附件3。
- 三、另查核相關紀錄表業已配合修正，可至本會全球資訊網(www.pcc.gov.tw)之「工程管理」項下之「檔案下載區」下載「主辦機關工程管理自主評量表」、「查核委員紀錄表」、「工程施工查核小組查核品質缺失扣點表」及「工程施工查核小組查核紀錄」。(09400037860)

工程採購契約範本（品管）

第11條 工程品管

(十)對於依採購法第70條規定設立之工程施工查核小組查核結果，廠商品質缺失懲罰性違約金之基準如下：

1. 懲罰性違約金金額，應依查核小組查核之品質缺失扣點數計算之。每點罰款金額如下：

(1) 2億元以上之工程：新臺幣8,000元。

(2) 5,000萬元以上未達2億元之工程：新臺幣4,000元。

(3) 1,000萬元以上未達5,000萬元之工程：新臺幣2,000元。

(4) 未達1,000萬元之工程：新臺幣1,000元。

工程採購契約範本（品管）

2. 查核結果，成績為丙等且可歸責於廠商者，除依「工程施工查核小組作業辦法」規定辦理外，其品質缺失懲罰性違約金金額，應依前目計算之金額加計本工程品管費用之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為1%）。
3. 品質缺失懲罰性違約金之支付，機關應自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。
4. 品質缺失懲罰性違約金之總額，以契約價金總額之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為20%）為上限。所稱契約價金總額，依第17條第12款認定。

➤ 本條所稱「契約價金總額」為： 結算驗收證明書所載結算總價，並加計可歸責於廠商之驗收扣款金額； 原契約總金額（由機關於招標時勾選；未勾選者，為第1選項）。

工程採購契約範本（品管）

工程採購契約範本第5條：

- 於履約過程中，如因可歸責於廠商之事由，而有施工查核結果列為丙等、發生重大職安或環保事故之情形，或發現廠商違反職安或環保規定且情節重大者，機關得將估驗計價保留款提高為原規定之__倍（由機關於招標時載明；未載明者，為2倍），至上開情形改善處理完成為止，但不溯及已完成估驗計價者。
- 廠商履約有下列情形之一者，機關得暫停給付估驗計價款至情形消滅為止：... (5) 廠商有施工品質不良或其他違反公共工程施工品質管理作業要點之情事者。

相關題庫考題：

- ()機關辦理工程採購，不論金額大小，均應於招標文件內訂定廠商應提報品質計畫。
- ()工程施工查核小組，查核所屬(轄)機關工程品質，不包括進度。
- ()工程施工查核小組因係查核施工品質與進度，故有關工程規劃設計、生態環保、材料設備、圖說規範、變更設計等缺失，不需加以記錄，僅口頭提供洽請改善即可。
- ()機關辦理財物採購，契約無須明訂廠商執行品質管理、環境保護、施工安全衛生之責任。

七、履約管理(工程估驗)

工程採購契約範本第5條第1款第2目：

- 廠商自開工日起，每__日曆天或每半月或每月（由機關於招標時載明；未載明者，為每月）得申請估驗計價1次，並依工程會訂定之「公共工程估驗付款作業程序」提出必要文件，以供估驗。機關於15工作天（含技術服務廠商之審查時間）內完成審核程序後，通知廠商提出請款單據，並於接到廠商請款單據後15工作天內付款。但涉及向補助機關申請核撥補助款者，付款期限為30工作天。
- 竣工後估驗：確定竣工後，如有依契約所定估驗期程可辦理估驗而尚未辦理估驗之項目或數量，廠商得依工程會訂定之「公共工程估驗付款作業程序」提出必要文件，辦理末期估驗計價。未納入估驗者，併尾款給付。機關於15工作天（含技術服務廠商之審查時間）內完成審核程序後，通知廠商提出請款單據，並於接到廠商請款單據後15工作天內付款。但涉及向補助機關申請核撥補助款者，付款期限為30工作天。

- 估驗以完成施工者為限，如另有規定其**半成品**或**進場材料**得以估驗計價者，從其規定。該項估驗款每期均應扣除5%作為保留款（有預付款之扣回時一併扣除）。

半成品或進場材料得以估驗計價之情形（由機關於招標時載明；未載明者無）：

鋼構項目：鋼材**運至加工處所**，得就該項目單價之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為20%）先行估驗計價；加工、**假組立完成**後，得就該項目單價之__%（由機關於招標時載明；未載明者，為30%）先行估驗計價。……

行政院公共工程委員會 函

發文日期：中華民國100年3月3日

發文字號：工程管字第10000079260號

主旨：檢送「公共工程估驗付款作業程序」如附，惠請參考納入招標文件及契約據以辦理，請查照。

說明：

- 一、本會多次接獲國內營造業公會及業者反映，承攬公共工程案件之請款程序繁瑣及文書作業過多，造成廠商作業成本負擔，建議本會研擬簡化請款流程及文件，俾協助營造業降低營運成本，並提升行政效率。
- 二、為瞭解機關現行之請款作業方式並研議訂定請款作業程序，本會前於99年11月16日邀集機關召開研商會議，依主要工程主管(辦)機關共通性作法及會議結論，完成「公共工程估驗付款作業程序(草案)」，並於100年1月5日以工程管字第10000004980號函請各機關表示意見。經彙整各機關回覆意見並檢討修正草案內容，完成「公共工程估驗付款作業程序」，詳如附件。

Q 臺灣高等法院○○分院：

- 一、採購機關辦理估驗付款，形式上是否應依政府採購法第72條規定，製作「估驗紀錄」，由參加人員會同簽認？並依施行細則第96條規定之內容記載相關估驗結果？

細96：驗收紀錄應記載之事項

- 二、倘認估驗並非驗收，則機關於辦理估驗時，於審核經監造單位或監工人員簽認之估驗明細單，應如何辦理估驗，以避免廠商有虛增數量、浮報價額之情形？法令上有何依據？

A 參考意見：

- 一、本法第72條及其施行細則第96條係驗收及製作驗收紀錄之規定，估驗付款並非驗收，無上開規定之適用；本法亦未明定「機關辦理估驗付款，形式上應依政府採購法第72條規定，製作『估驗紀錄』，由參加人員會同簽認，並依施行細則第96條規定之內容記載相關估驗結果」。
- 二、估驗付款屬履約管理事項，應依契約約定辦理。例如來函所附契約第13點第1款第1目之(1)載明：「……估驗時應由乙方提出估驗明細單……」。

工程採購契約範本

第21條 契約終止解除及暫停執行

(十一)因非可歸責於廠商之事由，機關有延遲付款之情形：

1. 廠商得向機關請求加計年息__%（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則依機關簽約日中華郵政股份有限公司牌告一年期郵政定期儲金機動利率）之遲延利息。（104.1.7修正）
2. 廠商得於通知機關__個月後（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為1個月）暫停或減緩施工進度、依第7條第3款規定，申請延長履約期限；廠商因此增加之必要費用，由機關負擔。
3. 延遲付款達__個月（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則為3個月）者，廠商得通知機關終止或解除部分或全部契約，並得向機關請求賠償因契約終止或解除而生之損害。

◆ 為提供廠商因機關不當延宕導致付款延遲之通報途徑，工程會101年11月1日於全球資訊網「便民服務專區」建置「不當遲延付款廠商通報系統」，讓廠商運用方便又快捷的方式進行通報。

七、履約管理(契約價金之給付)

契約價金之給付，得為下列方式之一，由機關載明於契約：（契約要項31）

- 依契約總價給付。
- 依實際施作或供應之項目及數量給付。
- 部分依契約標示之價金給付，部分依實際施作或供應之項目及數量給付。
- 其他必要之方式。

臺灣高等法院94度建上字第66號判決：

- 查系爭契約第3條關於系爭工程之契約價金給付，雖於（一）項、（二）項分別規定「因契約變更致履約項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算」、「工程之個別項目實作數量較契約所定數量增減達百分之十以上時，其逾百分之十之部分，得以契約變更增減契約價金」，然揆其文義，前項應指契約因原設計內容變更，其更新設計之履約項目或數量較原設計有所增減，是該新設計之內容，既非原契約內容所能涵括」，則契約雙方當事人自須另為合意，方受該變更後之設計內容拘束。至於後者，應指「工程實作之數量仍在原契約範圍內」，僅因該實作數量與原先計價時之約定數量有所出入，為謀公平起見，方於數量差異逾10%時，允許兩造就該增、減之數量互為找補，而與前項於原契約外須另為合意之情形有異。

七、履約管理(契約價金之調整)

工程以總價決標，且以契約總價給付者：

□CASE1，因契約變更致增減履約項目或數量時，就變更之部分加減賬結算：

➤契約因原設計內容變更，其更新設計之履約項目或數量較原設計有所增減，是該新設計之內容，「既非原契約內容所能涵括」，則契約雙方當事人自須另為合意，方受該變更後之設計內容拘束。（原設計內容已改變，需另合意）

□CASE 2，工程之個別項目實作數量較契約所定數量增減達百分之五以上者，其逾百分之五之部分，變更設計增減契約價金。未達百分之五者，契約價金不予增減：

➤應指「工程實作之數量仍在原契約範圍內」，僅因該實作數量與原先計價時之約定數量有所出入，為謀公平起見，方於數量差異逾5%時，允許兩造就該增、減之數量互為找補。（原設計內容未改變，僅另約定找補方式）

工程採購契約範本

第3條 契約價金之給付

(二)採契約價金總額結算給付之部分：

1. 工程之個別項目實作數量較契約所定數量增減達3%以上時，其逾3%之部分，依原契約單價以契約變更增減契約價金。未達3%者，契約價金不予增減。
2. 工程之個別項目實作數量較契約所定數量增加達30%以上時，其逾30%之部分，應以契約變更合理調整契約單價及計算契約價金。
3. 工程之個別項目實作數量較契約所定數量減少達30%以上時，依原契約單價計算契約價金顯不合理者，應就顯不合理之部分以契約變更合理調整實作數量部分之契約單價及計算契約價金。

工程採購契約範本（續）

(三)採實際施作或供應之項目及數量結算給付之部分：

1. 工程之個別項目實作數量較契約所定數量增加達30%以上時，其逾30%之部分，應以契約變更合理調整契約單價及計算契約價金。
2. 工程之個別項目實作數量較契約所定數量減少達30%以上時，依原契約單價計算契約價金顯不合理者，應就顯不合理之部分以契約變更合理調整實作數量部分之契約單價及計算契約價金。

七、履約管理(機關通知廠商變更契約)

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。（契約要項20）

■採購法第22條第1項第6款之適用要件：

(1)工程採購；(2)在原招標目的範圍內；(3)因未能預見之情形，必須追加契約以外之工程；(4)如另行招標，確有產生重大不便及技術或經濟上困難之虞；(5)非洽原訂約廠商辦理，不能達契約之目的；(6)追加累計金額在公告金額以上且未逾原主契約金額50%。

- 本款常用於契約變更，另第3款、第4款及第7款也常用。
- 追加累計金額（細則22-4）即加帳部分之累計金額。
(09900228710)

■ 契約變更時應否辦理公告或彙送？

機關辦理採購，其決標金額依政府採購法第61條(於政府採購公報刊登決標公告)或第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。(詳「採購契約變更或加減價核准監辦備查規定一覽表」附記五)

七、履約管理(廠商要求變更契約)

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。但不得據以增加契約價金。其因而減省廠商履約費用者，應自契約價金中扣除：(契約要項21，工契範本第20條 契約變更及轉讓)

- 契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。
- 契約原標示之分包廠商不再營業或拒絕供應。
- 因不可抗力原因必須更換。
- 較契約原標示者更優或對機關更有利。
- 契約所定技術規格違反本法第26條規定。

屬前項第四款情形，而有增加經費之必要，其經機關綜合評估其總體效益更有利於機關者，得不受前項但書限制。

七、履約管理(轉包及分包)

- 轉包之定義:指將原契約中應自行履行之全部或其主要部分，由其他廠商代為履行。 採65
- 分包之定義: 採67
 - 謂非轉包而將契約之部分由其他廠商代為履行。
 - 機關得視需要於招標文件中訂明得標廠商應將專業部分或達一定數量或金額之分包情形送機關備查。 細89
- 轉包之罰責:
 - 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。 採66
 - 轉包廠商自刊登政府採購公報之次日起一定時間內不得參加投標或作為決標對象或分包廠商。

○○地檢署：某政府工程得標廠商 A 公司將主要工程全數轉包予 B 公司，機關發現後得否將 B 公司依政府採購法第101條第1項第11款之事由刊登政府採購公報？

工程會意見：政府採購法第101條第1項規定：「機關辦理採購，發現廠商有下列情形之一，應將其事實及理由通知廠商，並附記如未提出異議者，將刊登政府採購公報：…十一、違反第65條之規定轉包者…」，上開規定所稱「廠商」係指得標廠商A公司，非B公司，尚難依該規定將B公司刊登採購公報。

七、履約管理(履約期間之計算)

採購契約要項第44點

- 以限期完成者。星期例假日、國定假日或其他休息日均應計入。
- 以日曆天計者。星期例假日、國定假日或其他休息日，是否計入，應於契約中明定。
- 以工作天計者。星期例假日、國定假日或其他休息日，均應不計入。

工程採購契約範本

第7條 履約期限

(一)履約期限(由機關於招標時載明)：

1. 工程之施工：

應於____年____月____日以前竣工。

應於（決標日機關簽約日機關通知日）起____日內開工，並於開工之日起____日內竣工。預計竣工日期為__年__月__日。

工程採購契約範本（續）

2. 本契約所稱日（天）數，除已明定為日曆天或工作天者外，以 日曆天工作天計算（由機關於招標時勾選；未勾選者，為工作天）：（104.1.7修正）

(1) 以日曆天計算者，所有日數，包括(2)所載之放假日，均應計入。但投標文件截止收件日前未可得知之放假日，不予計入。

(2) 以工作天計算者，下列放假日，均應不計入：1、星期六（補行上班日除外）及星期日。但與2至5放假日相互重疊者，不得重複計算。2、依「紀念日及節日實施辦法」規定放假之紀念日、節日及其補假。……4、行政院人事行政總處公布之調整放假日。5、全國性選舉投票日及行政院所屬中央各業務主管機關公告放假者。

七、履約管理（職業安全衛生）

- **機關辦理工程規劃、設計**，應依工程規模及特性，**分析潛在施工危險**，編製符合職業安全衛生法規之安全衛生圖說及規範，並**量化編列**安全衛生費用後納入招標文件，並規定廠商須依職業安全衛生法規，**採取必要之預防設備或措施**，實施安全衛生管理及訓練，使勞工免於發生職業災害，以確保施工安全。（採購法第70條之1第2項）
- 廠商施工場所依法令或契約應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生職業災害者，除應受職業安全衛生相關法令處罰外，機關應依採購法及契約規定處置。（採購法第70條之1第3項）

七、履約管理(竣工, 初驗及驗收)

工程採購契約範本第15條

(二)驗收程序：

1. 廠商應於履約標的預定竣工日前或竣工當日，將竣工日期書面通知監造單位/工程司及機關，該通知須檢附工程竣工圖表。機關應於收到該通知（含工程竣工圖表）之日起__日（由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為7日）內會同監造單位/工程司及廠商，依據契約、圖說或貨樣核對竣工之項目及數量，以確定是否竣工；廠商未依機關通知派代表參加者，仍得予確定。機關持有設計圖電子檔者，廠商依其提送竣工圖期程，需使用該電子檔者，應適時向機關申請提供該電子檔；機關如遲未提供，廠商得定相當期限催告，以應及時提出工程竣工圖之需。

七、履約管理(竣工, 初驗及驗收)

工程採購契約範本第15條 (續)

2.初驗及驗收：(由機關擇一勾選；未勾選者，無初驗程序)

工程竣工後，有初驗程序者，機關應於收受監造單位/工程司送審之全部資料之日起__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第92條規定，為30日)內辦理初驗，並作成初驗紀錄。初驗合格後，機關應於__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第93條規定，為20日)內辦理驗收，並作成驗收紀錄。廠商未依機關通知派代表參加初驗或驗收者，除法令另有規定外(例如營造業法第41條)，不影響初驗或驗收之進行及其結果。.....

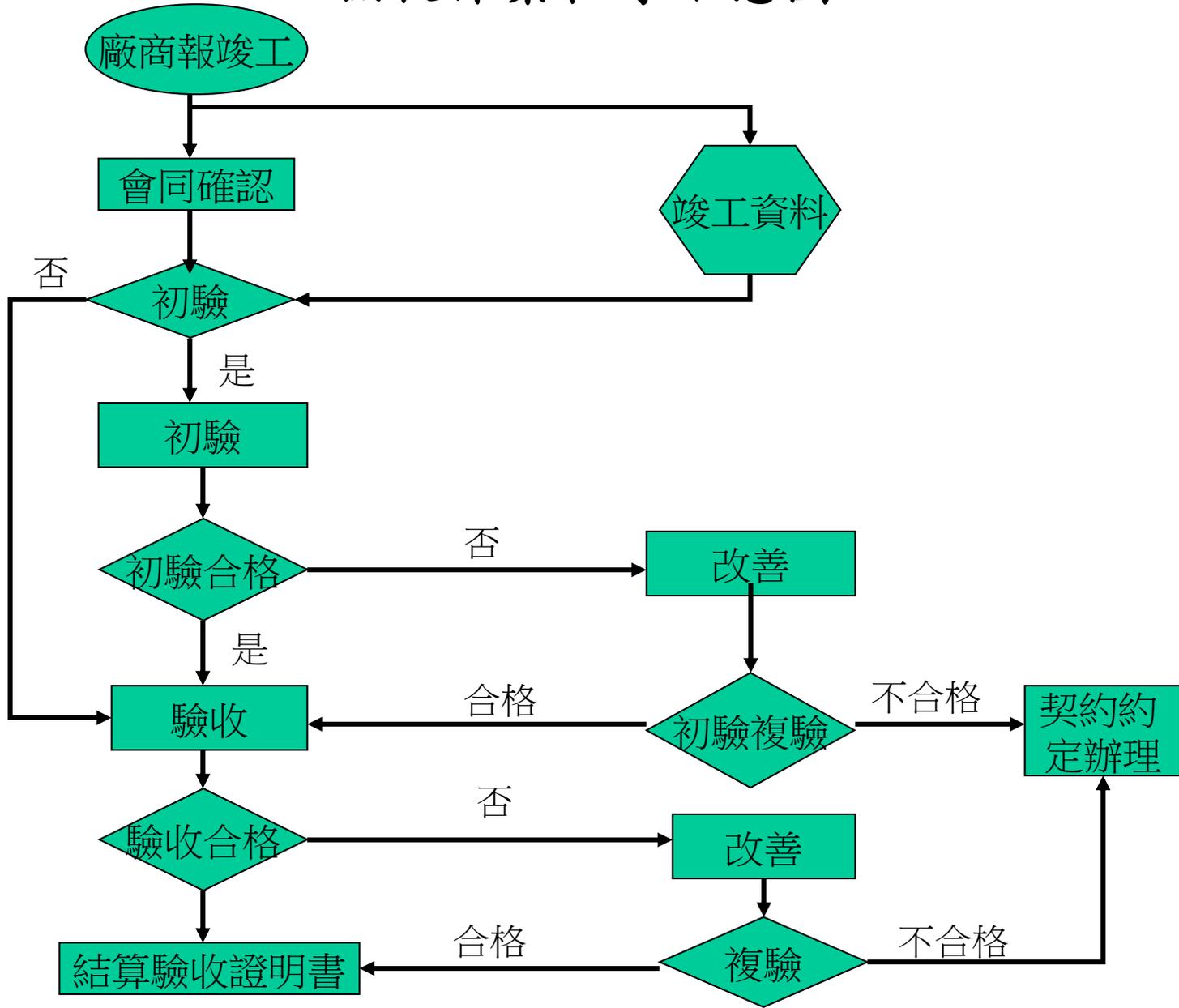
工程竣工後，無初驗程序者，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後__日(由機關於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第94條規定，為30日)內辦理驗收，並作成驗收紀錄。.....

七、履約管理(竣工, 初驗及驗收)

驗收不符之處理(採購法72)

- 應通知廠商**限期改善**、拆除、重作、退貨或換貨。
- 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。
- 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。

驗收作業程序示意圖



相關題庫考題：

- ()機關基於提升機關採購效率，得依採購法施行細則第92條規定，於契約約定將確認竣工之事項一併委由監造廠商辦理。
- ()機關就驗收結果與規定不符部分辦理減價收受，其減價計算方式，契約未規定者，一律以該不符項目價格之6倍扣罰。（細則98條第2項）
- ()機關辦理採購於廠商履約過程，得辦理分段查驗，惟因其非屬驗收，其結果不得供驗收之用。（採購法第70條第2項）

○○地方法院：

請說明政府採購法施行細則第92條所規定之「竣工」，其意涵為何？有無具體之判斷標準？

工程會意見：

依政府採購法施行細則第92條第1項規定，工程竣工之判斷標準係廠商履約之項目及數量是否符合契約、圖說或貨樣之規定。竣工後，機關尚須依本法第71條至第73條之驗收規定辦理，以確認履約結果是否與契約、圖說或貨樣之規定相符。

Q○○地檢署：

- 一、鄉鎮公所之工程驗收人員，於驗收前數日即將瀝青混凝土路面之鑽心抽樣「樁號位置」告知承包廠商，以利驗收當日之便利性，是否違反採購法相關驗收規定。
- 二、鄉鎮公所之工程驗收人員，於驗收當日至工程地點指定瀝青混凝土路面之鑽心抽樣樁號後，即返回辦公室，任由施工廠商與監造單位「鑽孔取樣」，取樣後試體並委由廠商代簽名後直接送驗，是否違反採購法相關驗收規定。

A 參考意見：

一、所詢公所之工程驗收人員，於驗收前數日即將瀝青混凝土路面之鑽心抽樣樁號位置告知承包廠商之情形，因樁號位置之決定係屬驗收程序之一部分，機關人員於進行驗收程序前預先告知承包商鑽心抽樣樁號位置，即非屬抽查，與本法施行細則第91條規定不符。

二、驗收程序如包括「鑽孔取樣」，即屬本法施行細則第91條第1項驗收人員之分工事項，所述指定瀝青混凝土路面之鑽心抽樣樁號後，即返回辦公室情形，未會同取樣，與本法施行細則第91條規定不符。至於驗收紀錄內容有無不實，建請一併查察。

PART 2

技術服務採購

簡報大綱(技術服務部分)

- 一、相關法規
- 二、技術服務採購定義及性質
- 三、技術服務採購之特性與採購法相關規定
- 四、技術服務廠商相關規定
- 五、採購金額、招標方式及技術服務廠商遴選
- 六、技術服務採購之履約管理

一、相關法規

1. 政府採購法、政府採購法施行細則、機關委託技術服務廠商評選及計費辦法（下稱技服辦法，109.9.9修正）、中央機關未達公告金額採購招標辦法、統包實施辦法、共同投標辦法、投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準、最有利標評選辦法、採購契約要項、採購評選委員會組織準則、採購評選委員會審議規則。
2. 建築法、建築師法、消防法、消防設備師及消防設備士管理辦法、各類場所消防設備設置標準、建築物室內裝修管理辦法、冷凍空調業管理條例、機械遊樂設施設置及檢查管理辦法。
3. 技師法、技師法施行細則、各科技師執業範圍、建築物結構與設備專業技師簽證規則、環境工程技師簽證規則、公共工程專業技師簽證規則。
4. 工程技術顧問公司管理條例、工程技術顧問公司管理條例施行細則。

二、技術服務採購定義及性質

1. 技術服務採購屬勞務採購之一種，得以承攬、委任或僱傭方式辦理。
2. 採購兼有工程、財物、勞務二種以上性質，難以認定其歸屬者，按其性質所占預算金額比率最高者歸屬之。（採購法7-4）
3. 技術服務，指工程技術顧問公司、技師事務所、建築師事務所及其他依法令規定得提供技術性服務之自然人或法人所提供與技術有關之可行性研究、規劃、設計、監造、專案管理或其他服務。
（技服辦法3）

二、技術服務採購定義及性質（續）

4. 機關得委託廠商承辦**技術服務**之項目：1. 可行性研究（技服4）；2. 規劃（技服5）；3. 設計（技服6）；4. 監造（技服7）；5. 其他服務項目（技服8）；6. 專案管理（技服9）。
5. 機關得委託廠商承辦**專案管理**之服務項目：1. 可行性研究之**諮詢及審查**；2. 規劃之諮詢及審查；3. 設計之諮詢及審查；4. 招標、決標之諮詢及審查；5. 施工督導與履約管理之諮詢及審查。（技服9）
6. 機關委託廠商辦理**專案管理**，得視工程性質及實際需要，將**監造服務**項目，與「施工督導與履約管理之諮詢及審查」之服務項目整合，並排除重複及利益衝突情形後，**一併委託辦理**。

二、技術服務採購定義及性質（續）

7. 機關因專業人力或能力不足，需委託廠商辦理專案管理技術服務者，應先擬具委託專案管理計畫，載明下列事項，循預算程序編列核定後辦理：（技服10）

- (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) 委託服務項目及所需經費概估。
- (4) 廠商資格條件或評選項目。
- (5) 委託專案管理預期達成之效益。

二、技術服務採購定義及性質（續）

9. 技術服務廠商之設計，應符合節省能源、減少溫室氣體排放、保護環境、節約資源、經濟耐用等目的，並考量景觀、自然生態、生活美學及性別、身心障礙、高齡、兒童等使用者友善環境。（技服6-2）
10. 委託設計、監造契約之性質，依法院實務見解，較多認為係承攬及委任之混合契約，設計適用承攬法律關係；監造適用委任法律關係。（臺灣高等法院高雄分院100年度建上更（一）字第5號）

三、技術服務採購之特性與採購法相關規定

1. 技術服務之特性：機關辦理技術服務採購，招標單位基於需求目的通常係於招標文件提供其服務項目、工作範圍及預期成果，其採購標的實際上仍保留某些空間供投標廠商發揮或創作，故對於不同之技術服務廠商所供應之技術服務，一般而言有其差異性。
2. 最有利標（含準用）之決標方式：機關辦理公告金額以上之技術服務採購，得依採購法52條第1項第3款規定採最有利標；或依採購法第22條第1項第9款規定（準用最有利標）。採準用最有利標評選優勝廠商者，依其優勝序位，自最優勝者起，參考其報價訂定底價後，以議價方式辦理。（採購法52、22-1-9、細則54-3、技服辦法22、23、24）
3. 機關採最有利標（準用）之決標方式辦理者，無採購法第56條第3項「應先報經上級機關核准」規定之適用。

三、技術服務採購之特性與採購法相關規定(續)

4. 機關採最有利標（準用）之決標方式辦理者，無廠商家數限制，**僅1家廠商投標，亦得開標、決標。**評選出優勝廠商後，應先將評選結果簽報機關首長或其授權人員核定後，再辦理議價。
5. 屬勞務採購，以免收押標金、保證金為原則。（採購法30-1-1）
6. 為避免利益衝突，專案管理廠商或其**關係企業須迴避同時擔任**管理者與被管理者兩種角色。（採購法39）

三、技術服務採購之特性與採購法相關規定（續）

7. 機關辦理採購，應於招標文件規定，廠商不得參與投標、作為決標對象或分包廠商或協助投標廠商之情形，避免有利益衝突或不公平競爭之情形。（細則38）
8. 機關辦理公告金額以上之專業服務、**技術服務**、資訊服務、社會福利服務或文化創意服務者，**以不訂底價之最有利標為原則**。（第52條第2項）
9. 採購契約應訂明一方執行錯誤、不實或管理不善，致他方遭受損害之責任。（採購法63-2）

四、技術服務廠商相關規定

1. 建築師事務所

➤ 受委託技術服務標的

- a. 建築師受委託人之委託，辦理建築物及其實質環境之調查、測量、設計、監造、估價、檢查、鑑定等各項業務，並得代委託人辦理申請建築許可、招商投標、擬定施工契約及其他工程上之接洽事項。（建築師法16）；另建築法第13條特別規定：建築物設計人及監造人為建築師，以依法登記開業之建築師為限。但有關建築物結構及設備等專業工程部分，除五層以下非供公眾使用之建築物外，應由承辦建築師交由依法登記開業之專業工業技師負責辦理，建築師並負連帶責任。
- b. 建築物之定義：本法所稱建築物，為定著於土地上或地面下具有頂蓋、樑柱或牆壁，供個人或公眾使用之構造物或雜項工作物。（建築法4）
- c. 依法登記開業之建築師得從事室內裝修設計業務（建築物室內裝修管理辦法第5條）

四、技術服務廠商相關規定（續）

➤ 資格文件

- a. 建築師開業證書（建築師法9，建築師在未領得開業證書前，不得執行業務）
- b. 該管直轄市、縣（市）建築師公會會員證（建築師法28，建築師領得開業證書後，非加入該管直轄市、縣（市）建築師公會，不得執行業務；建築師公會對建築師之申請入會，不得拒絕）

四、技術服務廠商相關規定（續）

2. 技師事務所或工程技術顧問公司

➤ 受委託技術服務標的

- a. 技師得受委託辦理本科技術事項之規劃、設計、監造、研究、分析、試驗、評價、鑑定、施工、製造、保養、檢驗、計畫管理及與本科技術有關之事務。
（技師法13）
- b. 技師執行業務所製作之圖樣及書表，應由技師本人簽署，並加蓋技師執業圖記。涉及不同科別技師執業範圍者，應由不同科別技師為之，並分別註明負責之範圍。（技師法16）
- c. 技師所承辦之業務，除其他法律另有規定外，不得逾越執業執照登記之執業範圍。（技師法20、各科技師執業範圍）

技師執業圖記格式

一、圖記規格：

本規格以外徑四·五公分，內徑三·〇公分（以花紋內緣為準）之二同心圓組成其圖樣如左：

二、圖記內容：

- (1) 外環上款：執業機構之名稱。
- (2) 外環下款：技師科別。
- (3) 內環下款：技師執業執照字號。
- (4) 內環中央：技師姓名。

外環之執業機構（公司）名稱與技師科別間，以「梅花」置於中央。



四、技術服務廠商相關規定（續）

執業範圍（各科技師**執業範圍**）

例如水利工程科技師之執業範圍為：

從事防洪、禦潮、灌溉、排水、堰、壩、堤防、涵渠、下水道、給水、水力發電、築港、河川橋梁、水資源開發、水工結構、山坡地開發、河川地開發、海埔地開發等工程及**其他有關水利工程**之規劃、設計、監造、研究、分析、試驗、評價、鑑定、施工、養護、檢驗及計劃管理等業務。

四、技術服務廠商相關規定(續)

d. 本條例所稱工程技術顧問公司，指從事在地面上下新建、增建、改建、修建、拆除構造物與其所屬設備、改變自然環境之行為及其他經主管機關認定工程之技術服務事項，包括規劃與可行性研究、基本設計、細部設計、協辦招標與決標、施工監造、專案管理及其相關技術性服務之公司。（工程技術顧問公司管理條例3）

e. 工程技術顧問公司登記之營業範圍，得包括土木工程、水利工程、結構工程、大地工程、測量、環境工程、都市計畫、機械工程、冷凍空調工程、電機工程、電子工程、化學工程、工業工程、工業安全、水土保持、應用地質、交通工程及其他經主管機關認定科別（譬如、採礦工程）之工程技術事項。（工程技術顧問公司管理條例4）

註：工程技術顧問公司應按登記營業範圍之各類科別，各置執業技師1人以上。（工程技術顧問公司管理條例5）

工程技術顧問公司登記證

工程技願登字第 _____ 號

_____ 有限公司申請換發工程技術顧問公司登記證本會已予
核准特發給登記證摘錄登記事項如下：

一、公司名稱：_____ 有限公司

公司所在地：臺北市_____

公司統一編號：_____

二、董事長或代表人姓名：_____

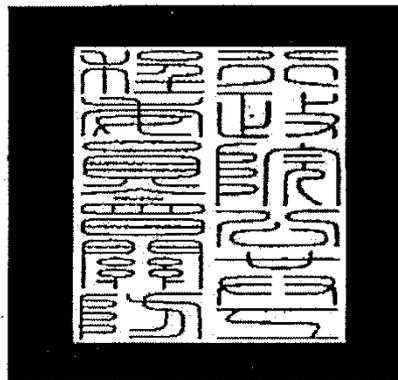
董事長或代表人
身分證統一編號：_____

三、營業範圍：I101061 工程技術顧問業

(以土木工程科、水利工程科、結構工程科、大地工程科、環境工程科、機械工程科、
冷凍空調工程科、電機工程科、化學工程科之工程技術事項為限)

行政院公共工程委員會
主任委員

陳振川



中華民國 101 年 11 月 14

※本登記證請懸掛於公司明顯處所；公司如自行停業或受停業處分者，由本會登錄於背面。

四、技術服務廠商相關規定(續)

f. **公共工程**應實施**技師簽證**之工程種類、實施**範圍**、**簽證項目**、中央目的事業主管機關詳「**公共工程專業技師簽證規則**」之附表（**公共工程專業技師簽證規則**第5條第2項）。

■ **技師簽證**之意義

- **技師簽證**意指「工程技術事項、諸如規劃、**設計**、**監造**、**鑑定**、**施工**等，由擁有國家考試專業技師資格者，**實際執行該事項**，**或進行查核、核閱、複核、**審查**作業，**並基於可令人信服之證據，**提出**文件內容為真實，且與既定規範、準則相符之**意見或證明書**，並於其上簽名、**蓋章負責**」。
- 技師執行簽證，應就辦理事項向委託機關提出**簽證報告**。

四、技術服務廠商相關規定(續)

➤資格文件

a. 技師事務所

- 技師**執業執照** (技師法7)
- 該科技師公會會員證 (技師法24)

b. 工程技術顧問公司

- 工程技術顧問公司登記證 (工程技術顧問公司管理條例8)
- 工程技術顧問全國商業同業公會或地方同業公會會員證 (工程技術顧問公司管理條例8)
- 技師執業執照 (技師法7)
- 該科技師公會會員證 (技師法24)

※技師**執業執照**所載之執業機構須與其登記證相符。

四、技術服務廠商相關規定(續)

3. 其他依法規得提供技術服務之法人或自然人

建築物室內裝修管理辦法、消防法、消防設備師及消防設備士管理辦法、各類場所消防安全設備設置標準及其他依經濟部公司登記規定合法登記之業務(詳經濟部公司行號營業項目代碼表)

➤ 受委託技術服務標的

室內裝修業得從事室內裝修設計 (或施工) 之業務 (室內裝修業及其專業設計技術人員)

依各類場所消防安全設備設置標準設置之消防安全設備，其設計、監造應由消防設備師為之；其中裝置、檢修應由消防設備師或消防設備士為之。(消防設備師、消防設備士)

➤ 資格文件

室內裝修業：室內裝修業登記證、專業設計技術人員登記證 (建築物室內裝修管理辦法10、11)

消防設備師、消防設備士：消防設備師、消防設備士證書 (消防設備師及消防設備士管理辦法2)

五、採購金額、招標方式及技術服務廠商遴選

1. 採購金額與招標方式

➤ 公告金額以上之委託技術服務採購：

- (1) 機關依採購法第22條第1項第9款以公開客觀評選方式委託廠商提供技術服務，其廠商評選與服務費用之計算方式，依技服辦法之規定。（技服辦法2）
- (2) 為免因廠商低價搶標而損及技術服務品質，宜依採購法第22條第1項第9款規定辦理，建議儘量依該條款規定辦理。（09800226570、09200193720，09600038140）

五、採購金額、招標方式及技術服務廠商遴選（續）

- 逾公告金額1/10，未達公告金額，得以下列方式：
（中央機關未達公告金額採購招標辦法2）
- （1）符合採購法第22條第1項第1款至第15款所定情形之一者，得採限制性招標。
 - （2）符合採購法第22條第1項第16款所定情形，經需求、使用或承辦採購單位就個案敘明邀請指定廠商比價或議價之適當理由，簽報機關首長或其授權人員核准者，得採限制性招標，免報經主管機關。
 - （3）依採購法第49條之規定，將公開徵求廠商提供書面報價或企劃書之公告，公開於主管機關之資訊網路或刊登於政府採購公報，以取得3家以上廠商之書面報價或企劃書，擇符合需要者辦理比價或議價。
- 公告金額1/10以下採購之招標，得不經公告程序，逕洽廠商採購，免提供報價或企劃書。（中央機關未達公告金額採購招標辦法5）

招標文件載明事項（技服11）

機關委託廠商辦理技術服務，除法令另有規定者外，其招標文件得依個案特性及實際需要載明下列事項：

1. 服務之項目、工作內容及需求計畫。
2. 廠商所應具備之專任技術人員及此等人員所應持有之證照或資格，或其他與提供服務有關之資格條件。
3. 服務工作完成後所應達到之目標或成果。
4. 服務之提供涉及材料、設備或場所之供應者，其規格。
5. 廠商應提出之服務建議書及其應含之內容。
6. 廠商或其主要工作人員所應具備與招標案性質相同或相當之服務經驗。
7. 收受服務建議書之地點及截止日期。
8. 評選項目、評審標準及評定方式。
9. 智慧財產權之歸屬。
10. 與優勝者議價之方式及決標原則。
11. 計費及付款方式。
12. 投標須知及契約條款。
13. 廠商於評選時須提出簡報者，其進行方式。
14. 對於未獲選者之獎勵方式及其作品之處理方式。
15. 委託服務費用之預算、預估金額或固定服務費用或費率。
16. 其他必要事項。

計費方法

機關委託廠商辦理技術服務，其服務費用得就履約期間各種技術服務工作事項所需人力之類別、人數、工作時間、薪資，及人力以外之其他相關費用，合理估算後編列預算，並作為擇定前條服務費用計算方式之參考。（技服25之1）

機關委託廠商辦理技術服務，其服務費用之計算，應視技術服務類別、性質、規模、工作範圍、工作區域、工作環境或工作期限等情形，就下列方式擇定一種或二種以上符合需要者訂明於契約（技服25）

計費方法

➤ 服務成本加公費法(技服26-28)：較常使用於計畫性質複雜，服務費用不易確實預估或履約成果不確定之服務案件。

◆ 直接費用（直接薪資、管理費用及其他直接費用）+公費+營業稅。

◆ 直接薪資：實際薪資 + 工作人員不扣薪假與特別休假之薪資費用 + 非經常性給與之獎金 + 依法應由雇主負擔之勞工保險費、積欠工資墊償基金提繳費、全民健康保險費、勞工退休金。

計費方法(續)

➤服務成本加公費法(技服26 第2項至第5項)

- 工作人員不扣薪假與特別休假之薪資費用，得由機關依實際需要於招標文件明定為實際薪資之一定比率及給付條件，免檢據核銷。但不得超過實際薪資之百分之十六。
- 非經常性給與之獎金，得由機關依實際需要於招標文件明定為實際薪資之一定比率及給付條件，檢據核銷。但不得超過實際薪資之百分之三十。
- 依法應由雇主負擔之勞工保險費、積欠工資墊償基金提繳費、全民健康保險費、勞工退休金，由機關核實給付。
- 公費，應為定額，不得按直接薪資及管理費之金額依一定比率增加，且全部公費不得超過直接薪資扣除非經常性給與之獎金後與管理費用合計金額之百分之二十五。

相關題庫考題：

- ()機關委託廠商辦理技術服務，服務費用採服務成本加公費法者，其直接薪資包括非經常性給與之獎金。
- ()機關委託廠商辦理技術服務，服務費用採服務成本加公費法者，其非經常性給與之獎金，得由機關依實際需要於招標文件明定為實際薪資之一定比率及給付條件，檢據核銷。但不得超過實際薪資之百分之三十。
- ()機關委託廠商辦理技術服務，服務費用採服務成本加公費法者，其工作人員不扣薪假與特別休假之薪資費用，得由機關依實際需要於招標文件明定為實際薪資之一定比率及給付條件，免檢據核銷。但不得超過實際薪資之百分之十六。

計費方法(續)

➤ 建造費用百分比法(技服29)：較常使用於性質較為單純之工程。

1. 機關委託廠商辦理技術服務，服務費用採建造費用百分比法計費者，其服務費率應按工程內容、服務項目及難易度，**參考**附表一至附表四，**訂定**建造費用之費率**級距**及**各級費率**，簽報機關首長或其授權人員核定，並於招標文件中載明。服務項目屬**附表所載不包括者**，其費用不含於建造費用百分比法計費範圍，**應單獨列項供廠商報價**，或參考第二十五條之一規定估算結果，於招標文件中載明**固定費用**。
(技服29-1)

計費方法(續)

2. 前項建造費用，指經機關核定之工程採購底價金額或評審委員會建議金額，**不包括**規費、規劃費、設計費、監造費、專案管理費、物價指數調整工程款、營業稅、土地及權利費用、法律費用、主辦機關所需工程管理費、承包商辦理工程之各項利息、保險費及招標文件所載其他除外費用。(技服29-2)
3. 工程採購無底價且無評審委員會建議金額者，**建造費用以工程預算代之**。但應扣除前項不包括之費用及稅捐等。
4. 本表所列百分比，**不包括**可行性研究、測量、地調、鑽探、試驗、環評、水保計畫之服務費用，其費用應由機關依個案特性及實際需要另行估算。(技服辦法附表一及二之附註10)

分段計算例-1

承上，該第一類建築工程之技術服務，其底價訂定方式舉例如下：

| 建造費用 | 服務費用 參考百分比 | 方式1： 各級距訂定 <u>統一比率</u> (底價) | 方式2： 各級距分別訂定 百分比(底價) |
|-----------------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 500萬元以下 | 8.6% | <u>80%</u> x8.6%= <u>6.88%</u> | <u>6%</u> |
| 超過500萬元至 1,000萬元 | 8.0% | <u>80%</u> x8.0%= <u>6.4%</u> | <u>5.8%</u> |
| 超過1,000萬元至 5,000萬元 | 6.9% | <u>80%</u> x6.9%= <u>5.52%</u> | <u>5.2%</u> |
| 超過5,000萬元至1 億元 | 5.8% | <u>80%</u> x5.8%= <u>4.64%</u> | <u>4.5%</u> |
| 超過1億元至5億元 | 4.6% | <u>80%</u> x4.6%= <u>3.68%</u> | <u>3.5%</u> |
| 超過5億元 | 3.7% | <u>80%</u> x3.7%= <u>2.96%</u> | <u>2.5%</u> |

註：參考廠商報價【百分比】訂定底價，議價廠商之報價合理且在預算金額以內者，機關得依其報價訂定底價，照價決標。

分段計算例-2

承上，該第一類建築工程，建造費用如為7億元，服務費用計算如下：

| 建造費用(機關核定之工程採購底價金額或評審委員會建議金額) | 契約約定之各級服務費用百分比 (以方式1為例) | 計 算 式 | 服務費用 |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|
| 500萬元以下 | 6.88% | $500 \times 6.88\% =$ | 34.4萬元 |
| 超過500萬元至1,000萬元 | 6.4% | $(1,000 - 500) \times 6.4\% =$ | 32萬元 |
| 超過1,000萬元至5,000萬元 | 5.52% | $(5,000 - 1,000) \times 5.52\% =$ | 220.8萬元 |
| 超過5,000萬元至1億元 | 4.64% | $(10,000 - 5,000) \times 4.64\% =$ | 232萬元 |
| 超過1億元至5億元 | 3.68% | $(50,000 - 10,000) \times 3.68\% =$ | 1472萬元 |
| 超過5億元 | 2.96% | $(70,000 - 50,000) \times 2.96\% =$ | 592萬元 |
| | | 合 計 | 2,583.2萬元 |

➤ 按月、按日或按時計酬法(技服30)

較常使用於工作範圍小，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。

➤ 總包價法或單價計算法

較常使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。

相關題庫考題：

- () 委託技術服務採購，為落實市場競爭機制，原則上採用最低標決標之方式。
- () 機關依採購法第22條第1項第9款規定辦理評選技術服務廠商，其投標廠商應有3家方可開標。
- () 機關委託廠商辦理技術服務，採最有利標方式辦理決標時，若廠商報價低於底價80%，且標價偏低、顯不合理，有影響履約品質之虞者，可依採購法第58條規定請廠商提出說明。

5. 評選（最有利標評選辦法、採購評選委員會組織準則、採購評選委員會審議規則）

➤ 評選項目除法令另有規定者外，得載明下列事項：（技服17）

- 一、技服項目之經驗及信譽。得包括優良、不良紀錄或事蹟。
- 二、服務建議書之完整性、可行性及對服務事項之瞭解程度。
- 三、工作計畫、預定進度及如期如質履約能力。得包括主要工作人數及尚在履約之契約件數、金額及是否逾期等情形。
- 四、計畫主持人及主要工作人員之經驗、專長、最近三年之服務紀錄及主要工作人員具備本法專業知識之情形。得包括該等人員之優良、不良紀錄或事蹟。
- 五、廠商之資源及其他支援能力。
- 六、控制合理興建費用之方式。
- 七、標的完成後使用及維護、營運管理之說明。
- 八、服務費用、工程造價分析。
- 九、住民參與、景觀設計、自然生態、節省能源、減少溫室氣體排放、保護環境、節約資源、經濟耐用、兩性友善環境、生活美學等之說明。
- 十、環境影響及工程風險之評估。
- 十一、優良技術、工法及產品之採用。
- 十二、廠商最近五年曾獲與評選案性質相同或類似之獎勵情形及過去履約績效。
- 十三、其他與招標標的有關之事項。

五、採購金額、招標方式及技術服務廠商遴選(續)

➤ 服務建議書

- 服務建議書及其應含之內容。(技服13)
- 機關委託廠商辦理新建建築物之技術服務，其服務費用之採購金額在新臺幣五百萬元以上，且服務項目包括規劃、設計者，應要求廠商提出服務建議書及規劃、設計構想圖說（配置圖、平面圖、立面圖、剖面圖、透視圖等），並應辦理競圖。技術服務金額未達新臺幣五百萬元之規劃、設計採購，其採競圖方式辦理者，準用第2項規定。但得不要求製作模型及彩繪透視圖。(技服19)

六、技術服務採購之履約管理

1. 採購契約應訂明一方執行錯誤、不實或管理不善，致他方遭受損害之責任。（採購法63-2）
2. 廠商承辦技術服務，其實際提供服務人員應於完成之圖樣及書表上簽署。其依法令須由執（開）業之專門職業及技術人員辦理者，應交由各該人員辦理，並依法辦理簽證。
（技服38）

六、技術服務採購之履約管理（續）

3. 採購契約得訂明因**政策變更**，廠商依契約繼續履行反而不符公共利益者，機關得報經上級機關核准，終止或解除部分或全部契約，並補償廠商因此所生之損失。
（採購法64）
4. 技術服務採購之**契約變更**，請查閱「採購契約變更或加減價核准監辦備查規定一覽表」之相關內容。
5. 服務費用有下列情形之一者，應予另加（但以不可歸責於廠商且經機關審查同意者為限）。
 1. 於設計核准後須變更者。
 2. 超出技術服務契約或工程契約規定施工期限所需增加之監造、專案管理及相關費用。
 3. 修改招標文件重行招標之服務費用。
 4. 超過契約內容之設計報告製圖、送審、審圖等相關費用（第1項）。前項各款另加之費用，得按服務成本加公費法計算或與廠商另行議定（第2項）。（技服31）

六、技術服務採購之履約管理（續）

6. 機關委託辦理之技術服務，係在部分完成之狀態下由廠商接辦時，其所餘未完成部分之服務費用，除依第二十五條所定方式之一計算外，並應加計檢討已完成部分所需費用。但以經機關審查同意者為限。（技服32）
7. 服務須縮短時間完成者，得按縮短時間之程度酌增費用，其所增費用得專案議定。重覆性工程服務採用相同之設計圖說者，其設計費用應酌予折減給付。（技服33）

六、技術服務採購之履約管理（續）

8. 廠商因不可歸責於其本身之事由，應機關要求對同一服務事項依不同條件辦理多次規劃或設計者，其重複規劃或設計之部分，機關應核實另給服務費用。但以經機關審查同意者為限。（技服34）
9. 機關因故必須變更部分委託服務內容時，得就服務事項或數量之增減情形，調整服務費用及工作期限。但已工作部分之服務費用且機關審查同意者，應核實給付。（技服35）

六、技術服務採購之履約管理（續）

10. 服務費用得於契約規定於訂約後預付一部分，並以不逾契約價金總額或契約價金上限之百分之三十為原則。服務費用按月或分期支付，且保留部分價金於完成全部服務項目後支付者，其保留額度以不逾契約價金之百分之二十為原則。（技服36）
11. 對於履約爭議，契約兩造得依契約規定協議解決，其有爭議而未能達成協議者，得向採購申訴審議委員會申請履約爭議調解或雙方同意向仲裁機構提付仲裁；廠商申請之調解，機關不得拒絕。工程及技術服務採購之調解，採購申訴審議委員會應提出調解建議或調解方案；其因機關不同意致調解不成立者，廠商提付仲裁，機關不得拒絕。（採購法85條之1）

相關題庫考題：

- 準用最有利標評選技術服務廠商，下列何者正確？(1)評選最優者即為得標廠商。(2)如採固定服務費用或費率者，無需經議價程序得逕行簽約。(3)如有兩家廠商同一序位時，逕行抽籤決定。(4)招標文件得訂明規劃設計部分採固定服務費用或費率，監造部分採按日計酬法。
- ()機關公開徵選廠商承辦技術服務之評選，未訂明固定服務費用或費率，應與優勝廠商辦理議價，如須限制減價次數時，無須通知廠商。(細73)
- ()機關辦理公告金額以上之技術服務採購，採最有利標評選優勝廠商者，應於開標前訂底價。(細54)
- ()依「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之規定，機關委託廠商辦理舊有建築物整修之技術服務，且服務項目包括規劃、設計者，其服務費用之採購金額在新臺幣500萬元以上者，應辦理競圖。

Q ○○調查處：

○○○受機關委託擔任「○○○工程」現場監造主任乙職，是否可代本工程之承商撰寫三大計畫書、分項計畫書及材料送審書並因此而獲得報酬；又該監造主任於審查其代替承商撰寫之前述文件，是否違反政府採購法第88條規範，涉及違反法令之審查等情事。

參考意見：

- 一、所述受機關委託擔任「○○○工程」現場監造主任，辦理上開契約約定之審查事項或監造簽證，顯然不應代本工程之承商撰寫三大計畫書、分項計畫書及材料送審書並因此而獲得報酬，以免與採購法第15條第2項「利益迴避」之精神不符，建議依上開倫理準則第2條第2項規定，就個案實際情形查察有無違反倫理準則第7條第3款、第9款及第19款規定。
- 二、採購法第88條第1項規定：「受機關委託提供採購規劃、設計、審查、監造、專案管理或代辦採購廠商之人員，意圖為私人不法之利益，對技術、工法、材料、設備或規格，為違反法令之限制或審查，因而獲得利益者，處一年以上七年以下有期徒刑，得併科新臺幣三百萬元以下罰金。其意圖為私人不法之利益，對廠商或分包廠商之資格為違反法令之限制或審查，因而獲得利益者，亦同。」參照立法說明，該規定為明定相關廠商惡意綁標之處罰，後於91年2月6日修正，履約階段對廠商履約事項為違反法令之限制或審查，亦一併適用。

- 三、依所述監造主任於審查其代本工程之承商撰寫前述文件，宜比照採購法第15條第2項規定予以迴避；如未迴避，左述行為是否違反上開規定所稱「違反法令之審查」，應視該人員於審查施工廠商提送有關技術、工法、材料、設備或規格，或廠商（或分包廠商）資格之資料或文件時，有無違反相關法令（不侷限採購法令）規定。
- 四、本案是否涉及刑法342條背信罪併請卓酌。

簡報完畢