

校園修建工程停檢點管理 (第二階段) 預算書圖審查 暨招標作業文件

105年度校園工程管理教育訓練

博嘉國小 吳文良 03.31

大綱

- ▶ 前言
- ▶ 工程圖說與預算審查
- ▶ 工程招標作業文件
- ▶ 工程開標注意事項
- ▶ 工程訂定底價
- ▶ 工程簽約注意事項
- ▶ 結語

前言

- ▶ 工程委託專業技術設計監造已完成
- ▶ 校內已達成初步共識
- ▶ 設計單位已交初稿

105年度修建工程作業檢核時間 (第1類)

104年11月完成委託
技術服務

3月完成預算書圖審
查並工程上網發包

4月完成工程發包簽
約、準備開工

圖說與預算審查



建築師:依合約時程提出圖說與預算

採購單位:向校內如空間規畫小組、採購小組、
主管會議、會同設計單位提出報告進行審圖
會議

圖說與預算審查



建築師:依審圖會議建議修正

何謂設計圖說:設計圖以及施工說明

何謂施工預算:施工預算首頁、總表、明細表

圖說與預算審查

► 施工費預算編列原則

一、臺北市府教育局104-105年度營繕工程單價編列標準單價已包含工程工料成本(含工帶料)、廠商稅賦

二、考量市場行情編列

圖說與預算審查

三、詳細表及單價分析表內項目名稱相同者，編列之單價應予統一，不宜出現二種以上之單價；倘該項目必須考量不同情形或不同計價標準時，應以不同項目名稱區分，避免造成混淆不清之困擾。

四、機電部分之工項因大部分均屬設備、管線或成品之材料、非屬組合性產品，故機電部分之預算書無須以單價分析表再分析編列之，僅以詳細價目表編列即可。

圖說與預算審查

► 施工費預算架構

一、直接施工費（發包工程費，即招標公告內所稱之預算金額）

1. 分項工程費：

例如土建工程、木造工程等...

2. 勞工安全衛生管理費(不再以決標金額調整)

按分項工程費總和之0.3%至3%估算編列

圖說與預算審查

3.品管費

按分項工程費總和之0.6%至2%估算編列

4.材料檢驗費

按分項工程費總和之0.5%至1%估算編列

圖說與預算審查

6.稅什費含

- ▶ 廠商利潤及管理費 按合計之3%~6%估列
- ▶ 工程保險費 參照本府所頒「工程 採購廠商投保約定事項」予以估算編列
- ▶ 廠商營業稅5%(工程保險費不再單獨列項編列)

圖說與預算審查

二、間接施工費

1. 工程管理費 修建工程按施工費之2%編列
2. 委託技術服務費（設計監造費、室內裝修圖說審查及竣工查驗費）參照「臺北市政府教育局所屬機關學校委託設計監造費提列標準及原則」編列
3. 空氣污染防制費 第一級：工程合約經費達新臺幣180萬元者（0.28%）。第二級：前述施工規模以外者（0.35%）。

三、其他公共藝術設置費

- ▶ 工程準備金（工程預備費）、幣值調整費

招標作業文件--訂定廠商資格

一.基本資格：

1.辦理採購得依實際需要，規定投標廠商之基本資格。

2.訂定基本資格，應依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第3條及第4條規定辦理，尤其不得要求投標廠商需具備實績及限定資本額。

二.特定資格：

特殊或巨額採購除訂定基本資格外，須由具有相當經驗,實績,人力,財力,設備等之廠商始能擔任者，得視採購案件之特性及實際需要，訂定特定資格。

招標作業文件--訂定廠商資格

其他應注意事項，依建築師建議

- 1.採購性質：
- 2.營業項目：
- 3.特許行業：

招標作業文件--訂定廠商資格

4.公會

- ▶ 同一區域內，經依法取得工廠登記證照之公營或民營工廠，除國防軍事工廠外，均應於開業後一個月內，加入工業同業公會為會員(工13)
- ▶ 同一區域內，依公司法或商業登記法取得登記證照之公營或民營商業之公司、行號，均應於開業後一個月內，加入該地區商業同業公會為會員(商12)

招標作業文件--訂定廠商資格

- ▶ 技師非加入執業所在地之技師公會，不得執業(技24)
- ▶ 建築師領得開業證書後，非加入該管省(市) 建築師公會，不得執行業務(建28)
- ▶ 經營工程技術顧問公司，...加入工程技術顧問全國商業同業公會或地方同業公會後，始得營業(顧8)

招標作業文件--訂定廠商資格

學校工程採購常見之業類：

- ▶ 一.營造業
- ▶ 二.土木包工業
- ▶ 三.電器承裝業
- ▶ 四.室內裝修業

招標作業文件--訂定廠商資格

► 營造業 (營造業法)

一.營繕工程：

- 1.營繕工程：係指土木、建築工程及其相關業務。
- 2.營造業：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。

招標作業文件--訂定廠商資格

二.營造業：

- 1.綜合營造業：綜理營繕工程施工及管理
等整體性工作之廠商。分為甲、乙、丙三
等。
- 2.專業營造業：從事專業工程之廠商。(營
造業法8)
- 3.土木包工業：在當地或毗鄰地區承攬小
型綜合營繕工程之廠商。

招標作業文件--訂定技術規格之原則

- 1.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。
- 2.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

招標作業文件--訂定技術規格之原則

同等品：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。

- 1.如擬訂定之技術規格**無**國際標準或國家標準，且**無法以精確之方式**說明招標要求，而必須於招標文件要求或**提及特定之廠牌**時，**應註明「或同等品」字樣**，建議**尺寸**之訂定則可採**彈性原則**，明訂容許差異，以免涉及特定造型、規格、尺寸，造成限定特定廠牌或廠商之狀況

招標作業文件--訂定技術規格之原則

2.允許投標廠商提出同等品，其提出同等品之時機：

- ▶ 投標廠商應於投標文件內預先提出，並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，以供審查。
- ▶ 得標廠商應於使用同等品前，依契約規定向機關提出同等品之廠牌、價格及功能、效益、標準或特性等相關資料，以供審查。

招標作業文件--訂定技術規格之原則

3.機關就廠商所提出之同等品比較表等資料，應擇下列方式之一審查之：

- ▶ **自行審查**：簽報機關首長或其授權人員核定是否為同等品。
- ▶ **開會審查**：簽報機關首長或其授權人員召開審查會議，並得邀請專家學者、廠商代表、原設計者與會，以確認是否為同等品。
- ▶ **委託審查**：

招標作業文件--訂定技術規格之原則

► 列舉廠牌、訂定規格應注意事項：

- 1.須為機關因無法以精確之方式說明招標要求者，始得於招標文件中提及廠牌，並應加註「或同等品」字樣。
- 2.所列廠牌僅供廠商參考，不得限制廠商必須採用。
- 3.所列廠牌目前均有製造、供應，容易取得，價格合理，能確保採購品質，且無代理商、經銷商有公平交易法所稱之獨占或聯合行為之情事。
- 4.所列廠牌之價格、功能、效益、標準及特性，均屬相當

招標作業文件--訂定技術規格之原則

5.未達公告金額之採購，其招標規範得指定擬購標的之廠牌、型號，不適用採購法第26條第3項之規定。惟仍應審酌其正當性，以免違反採購法第6條第1項規定。

6.機關訂定規格應針對功能需求，並藉由調查了解合於規格之廠商之家數，以確保無不當限制競爭情形，但並非有幾家以上廠商符合機關擬定之技術規格即無「限制競爭」之情形。

招標作業文件--準備招標文件

1.招標文件依採購標的之性質及需要，至少應含：

- ▶ 招標公告
- ▶ 契約書

招標作業文件--準備招標文件

- ▶ 投標須知
- ▶ 契約文件投標廠商聲明書及審查相關文件(工程會制式表單)
- ▶ 其他：如施工規範、特訂條款、設計圖說、詳細價目表及單價分析表、標封、投標廠商授權書等
- ▶ 台北市工程契約第1條第3款附件(保險、品管、勞安、契便、工期等)

招標作業文件--準備招標文件

2.製作招標附件清單。

3.準備招標文件電子檔，於招標附件清單(招標用)上載明標案名稱、各種招標文件之頁數，檔案格式，檔案容量；並應使用普遍格式建立招標文件電子檔案。

招標作業文件--準備招標文件

4.招標文件範本之取得：

- ▶ 工程會網站(<http://www.pcc.gov.tw>)之政府採購之政府採購法規之子法及相關規定。
- ▶ 台北市府採購業務資訊網

參考b)http://pwb.taipei.gov.tw/bid_system/
採購稽核/採購契約審查/契約審查規定及相關
表單 項下所列各種招標文件最新頒布時間。

招標作業文件--準備招標文件

http://pwb.taipei.gov.tw/bid_system/採購事務/採購法令/府頒招標文件範本。

本府採購標準作業程序附錄D-評選/審查/評審須知參考範本

► 教育局工程與財產管理科

※招標文件範本應使用最新版本，及依個案特性增刪修改。

招標作業文件--準備招標文件

5.製作招標文件應注意事項：

- ▶ 參考投標須知、契約相關招標文件範本增刪
- ▶ 是否收取押標金、保證金、保固金及其額度(採30)
- ▶ 廠商資格不得不當限制競爭(採36,37,廠商資格標準)
- ▶ 材料或設備之規格不得不當限制競爭(採6、26)

招標作業文件--準備招標文件

- ▶ 是否採統包/允許共同投標？(採24、25)
- ▶ 是否允許以分包廠商資格代替？(細36)
- ▶ 採購項目及數量/工作範圍/工作時程
- ▶ 計價方式、條件...
- ▶ 以單價訂約者應於招標文件載明契約金額上限。

招標作業文件--準備招標文件

等標期

經公開程序之採購：

公開招標及依採購法第22條第1項第9、10款辦理限制性招標(經公開評選)之採購，不得少於：

- ▶ 未達公告金額：7日
- ▶ 公告金額以上未達查核金額：14日
- ▶ 查核金額以上未達巨額：21日

招標作業文件--準備招標文件

等標期得予縮短

- ▶ 提供電子領標：得縮短3日，但縮短後不得少於5日

變更或補充招標文件內容：

- ▶ 機關於等標期截止前變更或補充招標文件內容者，應視需要延長等標期。
- ▶ 前項變更或補充，其非屬重大改變，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
- ▶ 「重大改變者」，例如廠商資格的放寬、數量的明顯變更等，而如原採購依放寬或變更後之招標內容及條件招標，或不致於發生無廠商投標或無合格標之情形者。

招標作業文件--準備招標文件

招標公告內容常見缺失

- 1.與招標文件其他內容不一致，如投標廠商資格、履約期限...
- 2.投標廠商資格登載不詳盡，以詳招標文件略過。
- 3.履約期限登載不明確，以詳招標文件略過。
- 4.契約規定依採購法第22條第1項第7規定保留後續擴充權利，惟公告內未載明「未來增購權利」。

訂定底價

核定底價相關規定：

- 1.採購法第46條：底價應依圖說、規範、契約並考量成本、市場行情及政府機關決標資料逐項編列，由機關首長或其授權人員核定。
- 2.細則第53條：訂定底價，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。
- 3.細則第52條：機關訂定底價，得基於技術、品質、功能、履約地、商業條款、評分或使用效益等差異、訂定不同之底價。

訂定底價--訂定底價時機

依據(法46、細54)

- ▶ 公開招標：開標前定之
- ▶ 公開招標採分段開標者：第一階段開標前定之
- ▶ 選擇性招標：資格審查後之下一階段開標前定之

訂定底價--訂定底價時機

- ▶ 限制性招標：議價或比價前定之
- ▶ 限制性招標之比價：辦理比價之開標前定之
- ▶ 限制性招標之議價：應先參考廠商之報價或估價單，不得於開標前訂底價，準用最有利標案件並應於評選優勝廠商後議價前參考廠商報價訂底價。
- ▶ 依採購法第49條採公開取得三家以上廠商之書面報價或企劃書者：進行比價或議價前定之。

開標審標作業序

6.2. 開標作業程序

6.2.2 不予開標決標情形 (採 48)
採購單位

是

停止開標程序

主持人宣布

是

處置後原因消除

主持人

否

6.2.3. 審查合格廠商家數

採購單位

合格廠商達法定家數

採購單位

是

否

6.4. 開標紀錄 ; 宣布停標

採購單位記錄 ; 主持人宣布

6.4. 流標紀錄 ; 宣布流標

採購單位記錄 ; 主持人宣布

6.4. 廢標紀錄 ; 宣布廢標

採購單位記錄 ; 主持人宣布

6.2.4
開標
審標

有得為決標對象

否

是

- 最低標超過底價
- 最低標 2家以上標價相同且在底價以內
- 最低標標價偏低

是

6.3
標價處
理作業

6.4 決標紀錄 ; 宣布決標

採購單位記錄 ; 主持人宣布

開標注意事項—開標人員之分工

1.主持開標人員：

- ▶ 主持開標程序、負責開標現場處置及有關決定。
- ▶ 得兼任承辦開標人員。
- ▶ 由機關首長或其授權人員指派適當人員擔任。

※得通案核派，或於機關內部控制機制訂定規定。

2.承辦開標人員：

- ▶ 辦理開標作業及製作紀錄等事項。
- ▶ 承辦審標、評審或評選事項之人員，必要時得協助開標。
- ▶ 得委託規劃、設計或監造單位協助審查。

3.監辦開標人員：工作事項為監視開標程序。

開標注意事項--監辦

1. **監辦**：指監辦人員實地監視或書面審核機關辦理開標、比價、議價、決標及驗收**是否符合採購法規定之程序**。監辦人員**採書面審核**監辦者，應**經機關首長或其授權人員核准**。
2. 監辦不包括涉及廠商資格、規格、商業條款、底價訂定、決標條件及驗收方法等實質或技術事項之審查。**監辦人員發現該等事項有違反法令情形者，仍得提出意見。**
3. **監辦人員**對採購不符合採購法規定程序而**提出意見**，辦理採購之**主持人或主驗人如不接受**，應納入紀錄，報機關首長或其授權人員決定之。但不接受上級機關監辦人員意見者，應報上級機關核准。

開標注意事項-- 標價處理作業

▶ 最低標標價未逾底價且無標價偏低之處理程序：

1.最低標為得標廠商，宣佈決標。

2.標價相同之處理：(細則62)

1)如最低標標價相同之廠商超過二家以上，比減價格次數未達三次限制者，主持人應請該等最低標廠商比減價格一次；

2)減價後，以最低標為決標對象；若比減價格後仍有二家以上廠商價格相同，則由該等廠商抽籤決定決標對象。

開標注意事項-- 標價處理作業

標價偏低之處理

- 1.最低標標價低於底價80%，但在底價70%以上，通知廠商提出書面說明：
 - ▶ 合理：照價決標予最低標
 - ▶ 尚非完全合理：請廠商5日內(或較長期間內)提出差額保證金，再決標予該廠商。
 - ▶ 顯不合理：以次低標為最低標，再審視其標價合理性。

開標注意事項-- 標價處理作業

標價偏低之處理

2.最低標標價低於底價70%，通知廠商提出書面說明：

- ▶ 合理：照價決標予最低標
- ▶ 尚非完全合理或顯不合理：以次低標為最低標，再審視其標價合理性。
- ▶ 其餘參考政府採購法第五十八條處理總標價低於底價百分之八十案件之執执行程序辦理

開標注意事項——開決標結果之紀錄

開標結果之紀錄類別

- 1.開標紀錄：辦理開標時應依施行細則第51條規定製作紀錄，因有採購法第48條第1項但書各款情形之不予開標者，製作開標紀錄，並應記載其理由及依據。
- 2.流標紀錄：因合格廠商未達法定家數，製作流標紀錄，並應記載流標原因，其記載事項，準用開標紀錄之規定。(細51)
- 3.廢標紀錄：開標後未能決標者，應製作廢標紀錄，並應記載廢標原因，其記載事項，準用決標紀錄之規定(細68)
- 4.決標紀錄：機關辦理決標時應施行細則第68條規定製作紀錄。

開標注意事項--開決標結果之紀錄

紀錄之格式內容：

- 1.格式內容參照本府投標須知範本附表二：「開標/議價/決標/流標/廢標紀錄表」。
- 2.採購單位應依每一開標作業紀錄資格、規格、價格審查結果及後續每次減價過程、決標金額等程序；流標、廢標及決標依據；最低標標價偏低處理情形；超底價決標之處理程序等。

開標注意事項--開決標結果之紀錄

3.開標紀錄內容：(細51)

- ▶ 有案號者，其案號
- ▶ 招標標的之名稱及數量摘要
- ▶ 投標廠商名稱
- ▶ 有標價者，各投標廠商之標價
- ▶ 開標日期
- ▶ 其他必要事項。

開標注意事項--開決標結果之紀錄

4.決標紀錄內容：(細68)

- ▶ 有案號者，其案號
- ▶ 招標標的之名稱及數量摘要
- ▶ 審標結果
- ▶ 得標廠商名稱

開標注意事項--開決標結果之紀錄

- ▶ 決標金額
- ▶ 決標日期
- ▶ 有減價、比減價格、協商或綜合評選者，其過程
- ▶ 超底價決標者，超底價之金額、比率及必須決標之緊急情事
- ▶ 所依據之決標原則
- ▶ 有尚未解決之異議或申訴事件者，其處理情形。

開標注意事項--開決標結果之紀錄

5. 決標紀錄表應載明審標結果，即審查廠商投標文件時，對不合格之廠商，應於決標紀錄表敘明其原因及依據，俾利投標廠商了解不合格廠商之原因及其依據何項規定，以杜爭議。(細68第1項第3款、96.09.10府工採字第09631336100號函)
6. 上述紀錄完成後，應由承辦人員、紀錄、主持人、監辦人員、列席人員等會同簽認；有決標對象者，倘由得標廠商代表參加，亦應會同簽認。(細51、68)

簽約注意事項--作業程序

- 1.通知得標廠商於決標次日起10日內辦理資格文件正本核對手續。(※投82)
- 2.機關製發押標金收據予得標廠商，並載明俟履約保證金繳納後再退還。
- 3.書面通知得標廠商於決標次日起15日內繳納履約保證金及簽訂契約事宜。廠商若有需求得於得標後訂約前向招標機關申請，在押標金暫不退還之條件下，於決標後一個月內繳交。
- 4.得標廠商得以押標金轉換為履約保證金(但機關不得於招標文件規定)，如有不足，機關應通知得標廠商於規定期限內補足。

簽約注意事項——作業程序

5. 相關契約文件，應於決標後輸入得標廠商名稱、負責人、契約金額...等待填寫項目。

6. 北市府投標須知範本第84點：(調價)

- ▶ 簽訂契約時，詳細價目表、單價分析表或其他相關書表所列各項目之單價，依主辦機關原列預算單價，以決標總價與預算總價比例調整之。
- ▶ 有特殊情形或得標廠商認為某項目單價不合理時，得於訂約時由主辦單位與得標廠商協議調整之。
- ▶ 工程採購之安全衛生費用之競標調整原則：安全衛生經費項下之各項單價，將依本機關原列預算單價以核定底價與詳細價目表總價之比例調整之，不隨得標廠商標價調整。

簽約注意事項——作業程序

- 7.除招標文件另有規定者外，得標廠商應於決標次日起**15日內**，按照本機關所規定之格式及所需文件，與本機關簽訂契約。契約書之製作裝訂由得標廠商為之，其所需費用由得標廠商負擔。(投83)：正本甲乙雙方各執1份，副本數份(自訂)。
- 8.契約書校對無誤後，應加蓋得標廠商、機關騎縫章(至少正本)，修正處並應經雙方蓋章，於得標廠商用印後，簽請機關用印。

其他注意事項:

- ▶ **臺北市政府異質採購評選或審查作業補充規定一覽表**
- ▶ 105開始100萬以上工程要列專家諮詢費6000元
- ▶ 權責分工修正
- ▶ 採購作業檢核表(105全面檢查)
- ▶

想一想...

- ▶ Q1：任何標案承辦人都要有流標、停標、廢標的準備？
- ▶ Q2：提前準備標案未能標出，檢討修正的優先順序？
- ▶ Q3：價金？工期？施作難度？大環境的影響？
- ▶ Q4：只要一次流標，廠商的意願就低，必須要準備修正。
- ▶ Q5：標不出去，再來找熟人來標？

結語

- ▶ 每年不到三個月能做多少工程？
- ▶ 總務人員要做任何工程前，一定要以安全及可行性為考量。
- ▶ 工程標案不順利，一定是有原因的。

感謝您的聆聽...