

**臺北市110年度「臺北市國中、高中職工程執行及管考校長增能研習班」
(第2梯次)分組結論彙整表**

| 主題 分區 | <p>一、採購案件造成流廢標，隱含何種意義？如何避免工程流廢標</p> | <p>二、零基預算與精實管理的精神，您是如何應用到學校工程？</p> | <p>三、目前陸續有電力改善、屋頂防漏等工程採 Pooling 方式辦理，如何做可以讓該種方式更有效益？</p> |
|----------|---|--|---|
| 大安區 | <p>(一) 增加太多附屬工程的工項，雖然為了學校爭取建設，但也壓縮廠商利潤，影響投標意願，因此工程項次的合理性要考慮。建議校長要督導招標的期程、訪價、邀標，特別是檢討工程項目要落實，不要增加非必要的附屬工程。邀標是合法的，應該要積極邀請優質廠商參與學校工程。</p> <p>(二) 一是預算問題，一是時間點問題。設計與預算編列要合理，要考量廠商合理的利潤。另外，學校為了不影響教學工程常集中在寒暑假，又要求縮短合理的工期廠商量能不足，影響投標意願。廠商量能有限，建議各校提早準備，先決標就先掌握到廠商。也建議設計要考量學易未來維管的需求，以及材料與工法的市場行情，可能的話也要注意主要材料的行情趨勢。</p> <p>(三) 單項工程金額太小廠商投標意願低，提議各校將校內需求整合，提高單一標案金額，廠商比</p> | <p>(一) 零基預算是成本效益的分析，以每年的需求為準，不受之前預算的框架，但現實就是預算有限。但考量市場需求。不以固定金額為思考，而以成本效益來考量，從學校需求面考量，或許可提高工程實際效益。而精實管理應該強調設計符合使用者需求，事前多與相關需求者溝通，尤其這設計規劃階段不落實溝通，常會在施工時引起紛爭，需要花更多時間善後。也建議管理可以善用數位工具。現在改建大型工程其工期往往會經歷幾任的校長與主任、組長，所以建議校長要思考後續人才的養成，對於工程延續的重要性。</p> <p>(二) 零基預算主要是掌握學校發展的方向與步驟，要盤點學校需求，跳脫每校每年固定的預算金額思考每年工程，有整體的規劃，經費雖然不足，也能依照整體發展，擬定分段合理的設計規劃。教育局也可考量工程的連續性與階段性來</p> | <p>(一) 預算不足，有很多工項的限制，考量各校現況的差異，未來統一招標，是否可以多一些彈性。還有是否可以授權各群有人能有權限來決定。</p> <p>(二) 群長執行經驗很重要，希望能交接下來，今年物料上漲很多挑戰很大。聯合招標在各校工程的細節面不容易兼顧。像○校今年預算的電源改善併入聯合招標，反而造成年度修建落後，未來可收集一些群長經驗，再規劃如何推動會更好。</p> <p>(三) 考量原先預算的工程是否依定要併入聯合招標，應該要有討論與彈性的機制。聯合招標考驗廠商量能，規劃群組要妥善思考各群組的規模，並做出適當規範。</p> <p>(四) 近年屋頂防漏不知是目前工法還是材質不是很理想，使用年限很難達到預期，當然維護管理不佳也是問題，也反應出學校人力不足現狀。</p> <p>(五) 各校標案太小不易招標，但聯合招標需要一些一致性，就要犧牲各</p> |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| | <p>較有投標意願。除了預算的項目外，學校可整合課輔費、專案的經費與預算結合起來規劃，擴大標案的總額，廠商會比較有投標的意願。</p> <p>(四) 學校的合約常是工程全部驗收一次付款，廠商現金不易周轉，建議較有規模的工程，應該多採用分段驗收付款的方式，提高投標意願。另外，限定寒暑假完工，工期太短也是原因。</p> | <p>安排經費，而不會每個學校都分配不足的經費，反而降低整體的效益。精實管理除了讓工程順利如質如期外，更要掌握困難點提早向上級反應，讓必要的支援能即時挹注，才不會擴大困難，提早停損。</p> <p>(三) 現在已經成立本市學校工程與採購輔導團，校長們可以多利用，對管理很有幫助。</p> <p>(四) 市府現在財源有限鼓勵各校可以向國教署申請專案，自籌款如學校確有困難教育局會考量協助。另外提醒新建工程規劃，要考慮後續管理維護，因為校長任期制，工程很少一任校長就做完，因此前面校長設計常著墨現在的使用，沒考量後續的維護管理，造成接任校長的困擾。</p> | <p>校的個別性。建議可以收集各群組的經驗，發展出共同契約的形式，各校依需求下單就可以了。另外要考量市場的量能，最近遊戲場工程全國量很大，找不太到廠商，尤其是檢驗單位不足，完工後一直無法排檢驗，也就無法驗收。</p> <p>(六) 擔任群長壓力大，如果未來聯合招標成為常態，建議可以建立制度，給承辦多一些優惠與獎勵。</p> |
| 文山區 | <p>(一) 流廢標的隱含意義：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 廠商可獲得的利潤不足。 2. 混合多項不同性質工程進行招標，增加工程難度。 3. 招標期程延遲，許多廠商已無多餘能量參與。 4. 大環境因素不利，缺工、缺料導致廠商無力參與。 <p>(二) 避免流廢標的方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 編列經費實應留給廠商合理的利潤。 | <p>(一) 1. 歸零審慎思考：去除過往的習慣與經驗，重新進行工程規畫與經費編制，將各項工程都當成第一次施行予以慎慎評估。</p> <p>(二) 擴大參與層面：廣泛納入師、生、家長及社區意見，提供個多元的想法，讓工程執行更加周到。</p> <p>(三) 嚴謹檢視需求：檢視學校中長程工程計畫，列出優先順序，避免浪費。</p> <p>(四) 落實品質管理：妥善討</p> | <p>(一) Pooling 能將規模經濟變大，增加廠商參與的意願。也能壓低單價，讓學校更能省錢、省事。</p> <p>(二) 在進行 Pooling 前應該先整合各校需求，最大範圍內滿足單一學校之需求。監造單位亦應實際到各校督導，以解決各校面臨之問題，並避免單一學校發生的狀況影響整體工程執行。</p> <p>(三) 總經費核撥到一個學校，造成學校執行壓力</p> |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 2. 合併不同工程招標時應留意廠商施工之難易度，提高廠商參與意願。 3. 提早進行規劃，及時上網招標。 4. 必要時進行邀標，掌控廠商是否參與投標之實際意願。 5. 參考其他學校的工程施作，借鏡他校的優質做法。 6. 上採購網尋找類似案例，藉以物色優質建築師及廠商進行邀標。 7. 事前應該多方面了解廠商及建築師的過往績效。 | <p>論規劃內容，掌控各階段期程，依法進行規劃、設計、招標、施作及驗收，確保工程品質。</p> | <p>大，建議再行思考解決策略。</p> <p>(四) 廠商在短時間內要到各校施作，工、料的調配亦是不易。故參與 Pooling 之廠商資格宜再行規範，以利找到更有執行力的廠商。</p> <p>(五) 工務會議召開不易，業主(各學校)、監造及廠商三方協調的介面須妥善規劃。</p> <p>(六) Pooling 之招標作業期程必須更加提前，特別是與學校教與學相關的設施工程招標案的期程，應該提得更早，以免開學無法順利完工，影響學校運作及教學。</p> <p>(七) 採 Pooling 之後，學校對於施工期程之掌控較不足，可能受制於廠商，需思考解決方法。</p> <p>(八) Pooling 之推行，恐影響未來建築師協助編列工程預算之意願，望能思考解決策略。</p> <p>(九) Pooling 之執行，建議參與學校聯合招標，但由各校自行簽約及履約，以兼顧各校不同需求及狀況。</p> |
| 士林區 | <p>(一) 案件預算偏低、利潤太少；上網公告招標之前進行市場詢價，前往政府電子採購網查詢近期類似案件的決標紀錄資料，參考廠商報價進行底價的評估，考量注意</p> | <p>(一) 從學校整體而言，透過零基預算之概念來達成精實管理之目標，並以學校核心價值出發，以安全與學生學習之需求為優先考量，來進行年度修建工程之規劃。</p> | <p>(一) 驗收時發現施工項目與數量都正確，但小細節施工品質粗糙；每個細項均拍照列入缺失改善，要求廠商處理；複驗嚴格對照改善前後照片，決不放水。</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>原物料價格波動的影響。</p> <p>(二) 招標文件的規格特殊、需求過多或有不合理的內容：邀請市府採購專家學者協助審核需求文件，在不影響使用需求及功能下，檢討使用該設計或材料之必要性。</p> <p>(三) 驗收的標準或要求難以達成或者不夠清楚明確：訂定合理的履約規範，讓甲乙雙方可以順利完成履約項目。</p> <p>(四) 招標上網時間太晚履約期限太短：提早進行上網招標作業，提供廠商合理的準備標案文件時間，一旦流廢標立即依照教育局所提供之處理原則和程序進行檢討。</p> <p>(五) 履約期限過短或有難以執行的地方：標案規劃時，學校與建築師共同考量氣候、人力、原物料、工項複雜度等因素的影響，提供合理的履約期限；一旦流廢標立即依照教育局所提供之處理原則和程序進行檢討。</p> <p>(六) 廠商預留承攬能量、胃納量不足或同類潛在廠商能量飽和：提早進行上網招標作業，如無急迫性之工程，宜延緩招標期程避免工程量過於集中；建立合格的廠商名單資料庫，可維持良</p> | <p>(二) 從學校總務工作而言，即是要全面檢視，與時俱進，並且強調經費預算執行背後的成效，再進行來年度預算的編列，以達成經費績效之最大化。</p> | <p>(二) 發包後廠商資金週轉有狀況，工程無法進行：主動向廠商負責人積極瞭解資金困難的實際狀況；召開工務會議邀請監造、廠商與學校三方凝聚共識，共謀解套方式；緊迫盯人掌握各項工班進度；軟硬兼施要求廠商保持進度回報。</p> <p>(三) 學校辦理電改工程履約階段，保留後續擴充含某兩校110年度預算。委託技術服務廠商機電技師因時程壓縮，後擴部分延誤；承攬廠商則因大環境缺料、物價、工期、工班等種種因素極不願意再承攬後擴部分：廠商面臨的最大挑戰是必須在量能不變的條件下做2倍的事，尤其是全部的工程款算在群長學校、後擴學校的錢是年度內預算，都有預算執行率的壓力，學校勢必會要求在年底前趕出進度；三方先協調出年度工進的目標值，並利用定期召開的工務會議及通訊軟體群組抓緊進度，然後在年底前報一次估驗計價以達成執行率；承攬廠商在彼此體諒答應接下後擴任務。</p> <p>(四) 電力改善工程主要款項來自教育部，但有部分金額是來自教育局，牽涉到年底預算執行率，尤其是部分學校分包的部分：估</p> |
|---|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>好的合作模式。</p> <p>(七) 投標廠商資格設定過於嚴格：檢討資格條件設定以確認廠商具有履約能力為限。</p> <p>(八) 單一標案量體過大或過於複雜：依量體規模或專業工項合理拆標，檢討有無其他可行之設計方案，或於招標階段，允許廠商提出替代方式。</p> <p>(九) 廠商的投標策略之一，想先觀察可能存在的競爭對手：標案提供合理利潤，合理的合約執行條件，吸引多家廠商投標。</p> <p>(十) 付款方式過於嚴苛：檢視合理付款條件，契約視條件可明確規定各期是以分段查驗付款，或是部分驗收付款。</p> <p>(十一) 參與投標廠商太少：上網公告招標後掌握廠商領標或下載招標文件的狀況，主動積極進行邀標作業；瞭解廠商的意見、反應以及問題。</p> | | <p>驗計價，先付局款，後付部款，以提高執行率；以後續後擴充部分，來完成。若廠商不願意，則回歸該學校個別發包執行；教育部的工程部分，盡量在2月完成竣工，以利後續付款事宜；教育局在合約上明確規範，讓群長有所依據，來完成工程的執行。</p> <p>(五) 主辦學校事務組的業務量會變多，組長較難負荷：群長以學校大小及事務組長的經驗納入。希望未來以統包方式進行工程發包，讓每校每個工程，藉由群策群力的方式，每個學校都只要辦理一項統包作業，那就可化繁為簡，減輕事務組及學校工程的負擔。</p> <p>(六) 與建築師討論整合各校需求花費較長時間：各校事先將需求先行整合，邀請建築師、聘督及督學予以指導，群組開會時，就能快速決議。</p> <p>(七) 經費方面由一校集中處理導致各校於驗收付款時可能做法不一；但目前的做法確實能吸引優質廠商投標，在工程科提供各項招標範本、建立相關期程 SOP 的前提下，能讓工程招標及履約更具效率：建議同一類型的採購，驗收、付款作業等訂定 SOP，參酌各校的情</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | | | <p>況，製作相關的文件，避免各校處理上的困擾。</p> <p>(八) 發包階段多次流標：反覆與廠商接洽，釐清廠商的疑慮，並承諾盡力排除施工中的障礙；依採購法第二十二條第一項第一款改採限制性招標。</p> <p>(九) 電力改善工程採行聯合採購 Pooling 方式，建議讓擔任群長者經驗分享：群長的角色扮演、工作流程的訂定、工務會議的進行、工期工進的掌握等。</p> |
| 北投區 | <p>(一) 隱含意義：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工程施工困難度高增加施工成本。 2. 預算編列時機與難以充分反映成本。 3. 業主(學校)有特殊要求或材料規格較為特殊。 4. 短期或難以預知的特殊事件(如新冠疫情)，因原物料、運輸、人工出現短缺、上漲或不可預知，讓廠商投入之風險提升。 5. 學校端的施工期程與完工時間壓力減低廠商投資意願。 <p>(二) 應變機制：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 凝聚校內工程需求之過程應以確立工程目的為第一優先，並且避免過度變更或調整，尤其增加工項以外的設計或特殊規格。 2. 校園工程宜提早規劃，提早招標。 3. 檢討工程內容減項施 | <p>(一) 律定規劃設計施工驗收等作業期程，落實執行及管考。</p> <p>(二) 校園工程規劃及施作，秉持安全第一、教學的二、綠美化第三之原則。</p> <p>(三) 透過校內參與機制，擴大多元意見彙整。</p> <p>(四) 應定期培訓校內人才，儲值採購與工程人力資源。</p> <p>(五) 工程管理應透過定期會議做好品質管理。</p> | <p>(一) 優點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擴大規模，提升廠商投標意願。 2. 統籌辦理與管理，漸少人力重疊之負擔。 3. 培養校際合作默契。 4. 校際間增進分享交流。 <p>(二) 缺點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 群組個別學校之履約常因包商人力不足，履約與文書作業造成延宕。 2. 大型學校常因擔任群長機會較多，各校行政負荷不同，群長學校行政壓力大，總務難找！ 3. 雖招標統整，但學校現場履約管理工作量不會少，群長與群組學校之工管費分配失衡。 4. 群長、群組學校與廠商間溝通常出現落差，或協調溝通決議難以落實到施作現場。 <p>(三) 建議修正策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 群長與群組學校應定期 |

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| | <p>作、召開專家會議。</p> <p>4. 政府機關可建立預警機制，對於原物料或缺工等因素造成物價波動過劇，背離編列預算之水平，或達到一個預警機制數字，可啟動或指導學校有應變 SOP 作業流程。</p> | | <p>召開會議，減少施工作業認知落差。</p> <p>2. 發揮 PCM 效能加強把關，強化廠商篩選與履約。</p> <p>3. Pooling 因匯集數個學校共辦招標，惟履約時間或竣工到驗收之時間並未依比例調整，造成時間上的壓力。可斟酌檢討調整之。</p> <p>4. 建立 Pooling 專人負責機制，提升招標效能、避免學校行政過重負擔或尋才不易現象。</p> <p>5. 小標案可整合，大標案可獨立，小標案整合後由學校輪任群長學校，也可避免因大學校普遍標案較大而常擔任群長學校之困境。</p> |
| <p>中正、萬華區</p> | <p>採購案流標時，機關應適時檢討流標原因，處理原則說明如下：</p> <p>(一) 辦理第一次公開招標未達法定家數而流標時，應先瞭解係無廠商投標，抑或為未達三家合格廠商投標</p> <p>(二) 第一次公開招標結果無廠商投標者，機關應分別就下列項目逐一檢視招標文件之合理性：</p> <p>1. 廠商資格：依採購法第六條、第三十六條、第三十七條及「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」規定，檢討投標廠商資格有無不當限制</p> | <p>(一) 零基預算是指在編製成本費用預算時，不考慮以往的費用項目或費用數額，而是以所有的預算支出為零作為出發點，一切從實際需要與可能出發，務求預算編列的合理性，在綜合平衡的基礎上編制費用預算的一種方法。因此，各校於工程預算編列時應：</p> <p>1. 不受限過往工程的思維。</p> <p>2. 思考以共同參與，具焦於最重要的項目為原則，必要>需要>想要為順序。</p> | <p>(一) 部分 Pooling 採購(如冷氣採購及安裝)，可採複數決標、共同供應契約或是開口契約之方式辦理，除可減化採購程序，亦可避免廠商無法同時提供大量人力、工班之問題。</p> <p>(二) 修建工程導入專業廠商，提前辦理勘查、規劃、估算費用之變革作法。</p> <p>(三) 將這幾年 Pooling 辦理經驗，訂定處理相關原則，如群長學校之產生方式、群長(代辦)學校與洽辦學校間之權責分工規定、群長學校之獎勵</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>競爭、或無正當理由之差別待遇。</p> <p>2. 材料設備規格：依採購法第二十六條及「政府採購法第二十六條執行注意事項」規定檢討有無下列之一不當情形：</p> <p>(1) 材料設備規格限制競爭或採用特殊材料，有以小綁大之情形。</p> <p>(2) 各項材料設備量體小，惟要求抽樣試驗種類項目繁多，且試驗費用未合理編列。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 無法以精確之方式說明招標要求，而未於招標文件內註明「或同等品」字樣。</p> <p>(5) 技術規範門檻過高致限制競爭。</p> <p>3. 預算金額及底價：參考採購法第十一條、第四十六條規定，檢討研析近期市場行情及物價漲跌幅、公共工程價格資料庫、營建物價期刊及臺北市議會審定單價編列情形，並考量地域性、特殊性或施工困難度等因素。</p> <p>4. 招標文件(含公告)：機關應檢討招標文件及招標公告，有無下列情形：</p> <p>(1) 等標期未依個案需求合理訂定。</p> | <p>3. 須克服的限制，預算的額度與標準單價。</p> <p>(二) 精實管理源自於日本製造業的「豐田式生產系統」，期待透過制定作業標準，落實避免浪費、提高品質、創造價值與提升使用者的滿意度。</p> <p>1. 實施於全工程生命週期。</p> <p>2. 預算編列時能具焦於目標項目，達預算確實之目標。</p> <p>3. 工程執行時集思討論規劃內容、掌控如期決標、落實各停檢點查驗、依法求質驗收，各執行階段可尋求外部專家提供專業協助，以確保品質。</p> <p>4. 驗收完成後確實維護工作、執行保固合約。</p> | <p>(或福利)、教育局思考未來成立工程處、工程中心、發包中心等類似單位，處理學校改建工程及 EOD 大 Pooling 案件。</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | <p>(2) 材料設備及工項漏列、數量不足或其他設計不完整之情事。</p> <p>(3) 履約期限不足、計價請款條件嚴苛或各期請領金額不符比例原則。</p> <p>(4) 契約需求內容不明確或特殊材料，致增加廠商之潛在風險。</p> <p>(5) 契約未依個案特性需求，訂定物價指數調整規定。</p> <p>(6) 契約罰則或其他條款對廠商有不公平合理之規定。</p> <p>(7) 其他涉及違反採購法令或招標文件訂定不當，致影響廠商投標意願之情形。</p> <p>5. 廠商或第三人之反應：機關應檢視招標期間有無廠商提出疑義、異議或申訴，及第三人(如媒體、分包廠商)之建議等，納入檢討修正招標文件之參考。</p> <p>6. 加強宣導：機關得視需要召開說明會或通知相關公會知悉。</p> <p>(三) 第一次公開招標結果有廠商投標者，得依原招標文件續辦第二次招標，或視需要按前款各目檢討招標。</p> | | |
| 中山、大同 | <p>(一) 檢視所有工程規劃的要件中，是否有不合理的需求，包括人力、經費、施工方法、施工條件與環境、招標文件等)，造成</p> | <p>(一) 零基預算是將每年的預算從零的基準開始，不管之前年度預算的高低，重新審視各處室的業務活動，決定優先順序，依據</p> | <p>(一) 善用防水(電力改善)專業人員，來協助學校審視盤整校舍屋頂漏水問題及規劃改善需求，及研議提供及審查防水改</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 區 | <p>廠商無法投標及承攬。</p> <p>(二) 避免流廢標的作法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 預算編列合理（不納入過多非必要的項目、單價須依市場行情覈實編列、偏遠運送成本、缺工的單價因應調整） 2. 設計作業上的合理性(訂定合理的施工項目及規範，選擇適當材料；避免須廠商承擔風險的特殊工程、施工工法及工序的合理性、材料設備規格合理性加註或同等品) 3. 考量有合理的施工條件(工期上有考量天候、位置偏遠、施工項目多、動線不佳等有編列合理工項單價；考量工序介面的責任歸屬及土地使用權問題) 4. 招標文件的內容具合理性(廠商資格限制、保固條件、履約工期、付款條件、使用執照申請恐造成延宕須給予合理工期) <p>(三) 採購案件如果造成流廢標，可能原因除廠商技術性等標致流標外。其他原因如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 因廠商無法獲得合理利潤而無投標意願：經常於預算通過後設計階段加入學校新增需求而致工程預算編列不足，建議可於預算編列階段即應邀請專家或學者應學校需求而詳細規劃 2. 因物價上漲，原設計需 | <p>成本、效益的分析，將預算作最適當的安排，就是有限的資源做妥善的配置。柯市長指出精實管理是一個持續改善的文化，消除各種形式的浪費，將有限的資源作最有效的規劃與安排，帶給學校最大的價值。運用在學校的工程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中長程發展計畫，評估工程的優先順序，列入計畫，作長期永續的規劃，讓資源發揮最大效益。 2. 每年編列年度修建工程，依中長程發展計畫，評估目前學校現況，是否有亟需要優先規劃及處理的，特別是影響校園安全、師生健康，其次提升學習成效的環境改善，依序列出年度修建工程。 3. 每年編列預算時，各處室提出優先順序的教學設備需求，然後整體討論其優先順序，將有限的經費額度作最有效的安排，以支援教學列入第一，其次考量行政需求。 4. 每年業務活動、專案計畫，須擬定計畫，規劃辦理形式、執行方式的，縝密規劃預算的編列。 <p>(二) 在編列工程經費時</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據學校中長程發展計畫，檢討實際學校需求， | <p>善。</p> <ol style="list-style-type: none"> (二) 學校與專案管理廠商(PCM)緊密合作，PCM了解學校的需求與問題，審查統包廠商的規劃，對於其採用材料及工法，提供專業的評估與建議，讓防水工程之新材料、新技術及新工法得以發揮推廣。 (三) 與聯合發包的學校分工合作，讓 Pooling 工程順利進行，減輕行政負荷。 (四) 分群方式建議：先確認各校需求，環境條件與期待，作為分群規劃的參考，考慮投標廠商可以有效承擔之量能。 (五) 學校繳交文件資料與各校審核機制要一致，能否有統一規範。今年經驗，不同案件的做法甚至同性質不同群組的作法，感覺上都在摸索階段，大都參考最先完成群組的作法。是否存在風險？ (六) 可否請求協調會計審核做法能否有一致性？ (七) 工程種類不同，依屬性聯合共同生活圈就單一工程聯合發包是否可行？依目前電力改善工程及屋頂防漏工程由群長學校（約5-6校）共同合併招標，因只獨一廠商施作，易造成工程工期冗長（廠商人力不足無法同時工進），恐致使 |
|---|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| <p>求內容無法於原預算額度內執行外，如有預期物價影響在設計規劃階段即應行掌握必要資訊，在不影響工程品質及功能需求下重新規劃設計後再提投標案；</p> <p>3. 如果是校外教學亦可能是日期、場地或車輛無法符合學校期待而導致廠商無法參與投標，此類狀況如有特定需要，建議提早進行標案，可以爭取廠商參與投標。</p> <p>(四) 廠商無合理利潤。</p> <p>(五) 規格上為特殊品或寡斷造成廠商材料進貨價格及取得不易</p> <p>(六) 招標期間過短，廠商無法正確估價及備標。解決之策就該工程設計圖說，找業界專家學者共同圖審並研討材料是否為一般容易取得並洽詢市場行情及訂定合理之等標期。</p> | <p>列出優先順序，確立中長期工程規劃，據以爭取預算編列。</p> <p>2. 預算編列時：能聚焦於教學使用必要之目標，一切從實際需要與可能出發，務求預算編列的合理性，在綜合平衡的基礎上達預算確實之目標。</p> <p>(三) 在工程設計規劃階段</p> <p>1. 根據工程之屬性邀請校內相關同仁籌組工程設計規劃小組，參與設計規劃內容、掌控、確認各項必要查驗停檢點。</p> <p>2. 確切評估工項(施工內容)的必要性及適切性，增減列相關預算，就獲核定之預算之價量關係再予精算，降低工程採購招標流、廢標之可能。</p> <p>3. 特殊專案工程如電源改善、耐震補強，於規劃或執行階段可尋求外部專家提供專業協助，以確保品質。</p> <p>(四) 在工程履約驗收階段</p> <p>1. 落實學校、委託設計監造及廠商權責分工，三方另訂監督機制，確保品質掌握進度。</p> <p>2. 配合市府或教育局專案工程督導，引進專家學者意見，進行工程實施體檢，以確保品質。</p> <p>(五) 此部分應先調查校內所有同仁意見，就目前校內硬體部分如何達成教學</p> | <p>該年度預算於年底無法執行完成。且文書送審(核)資料均在群長學校，在其完工後群組學校驗收不易。如以實務上謀解之道：由工程實務經驗豐富之學校擔任群長學校，並於各校年度預算編列時先行整合，再就個校施作難易度及預估工期，邀請專家學者及各校主責人員共同研商施作順序。</p> |
|---|---|---|

| | | | |
|--------|---|---|---|
| | | 品質，並邀請專家學者與校內同仁與會討論，就預算及達成效率羅列順序納入長、中、短期計畫內（每學期召開一次會議適時修正） | |
| 南港、內湖區 | <p>(一) 基本原因：預算不足。工務局標準單價沒有利潤，因為學校位置環境有施工困難，標準單價並不符合環境困境。相同標地同時競標，造成廠商能量不足時，選擇較有利潤的學校投標，這部分採統購有利學校。</p> <p>(二) 預算較為不足是主因，還有就是同樣標的太多，避免作法就是提早規劃，提早招標，提早開工，避開大家時間。</p> <p>(三) ○校修建綜合大樓，第一次沒有廠商投標，經重新檢討，增加部分預算並且減項，第二次順利完成招標。目前困難是遇見疫情，廠商較不願意投標，工人疫苗問題也造成困擾，不容易找到工人。</p> <p>(四) ○校電力改善預算較為不足造成第二次招標，所以思考採購招標過程是否符合市場，此需與建築師好好討論，將預算做合理規劃。另外，校務規劃如期進行與編列，逐步依時程進行並符合學校需求。</p> <p>(五) ○校球場工程也是第二次決標，主要是內容太</p> | <p>(一) 將預算與規劃結為一體之程序，去年的預算並不當然成為本年繼續編列的理由。在編列各項預算時，須詳細申述其整個預算請求之理由，亦即每項預算活動均須思考其目的、成本分析、替代的行動方案、績效衡量方式、不執行該項活動可能產生之結果，以及該活動之施行可能產生之經濟效益等。此種預算制度編列時對其所編列的支出，須負舉證責任，因係從零開始，故稱零基預算。</p> <p>(二) 零基預算是把預算規劃重新考量，不要用加法累計上去。</p> | <p>(一) 電力改善工程也是統標的方式處理，但發生同一廠商處理多校造成各校搶工的問題，有些主委學校沒有該項工程卻要主辦工程的問題，另外，統標經費在主委學校，若其他夥伴學校有進度落後的問題，執行率應該如何計算，再請工程科審酌。</p> <p>(二) 群組預算在學校，部分學校明年三月決標有執行率的問題。</p> <p>(三) ○校是防漏工程群長，非常順利，但電力改善工程尚有零件問題，故尚未完工。</p> <p>(四) 統購獲得多數學校認同，但群長學校壓力過大，將建議局端建立標準化流程，及群長的輪替制度，另外，預算分配有會造成主辦學校執行壓力，也建請局端經費部分直接分配各校。</p> |

| | | | |
|---------------|---|--|---|
| | <p>多，後來以減項及工期提早處理，單價編列調整也符合市場行情，規格注意不要讓建築師綁材料，後來順利決標。</p> | | |
| <p>松山、信義區</p> | <p>(一) ○校活動中心冰水主機招標為例，第一次流標，第二次降規格處理後順利完成招標。</p> <p>(二) 流廢標的原因，大致來說要考慮的層面可包含錢、時間、人和市價等，即廠商沒有足夠利潤、施工期太短、施作人員不足及無法反映市場行情等，建議避免的方式為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建築師確實估價編列預算。 2. 校方不要加太多額外的項目（原本不在預算內的項目不要加太多）。 3. 給予合理的施工期（在兼顧動線、安全、噪音、空汙的合理性範圍內）。 4. 上標案的時間提前，避免皆集中在暑假，廠商無法吸納所有工程，就會容易造成流標，如果能錯開施工時間，就不容易流標。 <p>(三) 工程流標檢討減項時，可以保留必要改善且後續較無法處理的工程部分，如地坪處理…等，其他可以後續擴充的，如櫃子、桌椅等，則可以優先減項。如果編列的項目一定要調整時，建議</p> | <p>(一) 關於精實管理的部分，在盤點學校工程項目時，應該考慮到工程順序的問題，每間學校的環境與位置配置不同，宜避免後施作的工程因施工需求破壞了前面已完工的工程，在評估工程的順序上因此宜多作考量。</p> <p>(二) 建議有需要申請建照和使照的修建工程，建請教育局協助建置一份SOP給學校。許多建築師或是總務主任和校長面對需要申請建照和使照的流程並非完全清楚，無論為了避免無知的錯誤或者是有掌控工程進度的需求，也可減少麻煩工程科協助的頻率，建議有關工程中各種項目需要申請使照和建造的流程，有一個圖表參考。</p> <p>(三) 另外強烈建議，因建管處處理的案子，量非常大，而學校處理工程並非專業人事，校長需面對工程管考及執行率的問題，希望市府是否可以建立公部門與建管處之間，有關申請建照使照的作業流程時間的基</p> | <p>(一) 今年屋頂防漏整修工程 Pooling5所學校一組，承攬廠商施作人力調度需要注意，且文書作業能力普遍不佳，每個月要完成5所學校估驗計價，幾乎不可能做到。建議未來綁定群組時，也要考量廠商施作量能。</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>可以先減量再減項。</p> <p>(四) 建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由於物價波動大，請教育局是否可考量預算單價的調整，特別是鋼鐵相關的調漲，以免造成因不符成本導致廠商投標投標意願低而流標情形。 2. 以某校去年與今年的廁所工程這項來說，給予的預算偏低，詢問多家廠商幾乎都回應以此價格承包會賠本，而不願前來投標。 3. 承辦人員應先熟悉將採購案件錯誤態，以提升承辦人員效率與作業品質。採購預算估算要確實，並且編列項目保持彈性。各機關辦理採購，無非是希望以合理之價格，如期、如質、如數、如地買到所需標的，滿足所需；然而各校所辦理之採購，因採購標的需求不同，種類龐雜，承辦人員可能需兼負他項事務，又因契約相關文件資料繁多，造成契約條款不明確、不完整實在所難免。如果讓承辦人員先熟悉錯誤樣態，可能可以提高採購效率。 | <p>準，或是有一個專門的分流管道，便於學校若有涉及與建管處的案件，可以有時間預估期程的依據，減少拖延等待的狀況。</p> | |
|--|---|--|