檔　　號：
保存年限：

業務組

行政院公共工程委員會　函

10841
臺北市開封街2段40號2樓
受文者：臺灣區綜合營造業同業公會

地址：11010 臺北市信義區松仁路3號9樓
聯絡方式：(承辦人)林柏全
(聯絡電話)02-87897770
(傳真)02-87897674
(E-mail)aq3100@mail.pcc.gov.tw

發文日期：中華民國108年10月4日
發文字號：工程技字第1080201230號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

裝

主旨：檢送本會108年9月26日召開「公共建設工程經費估算編列手冊(建築工程篇)編修委託專業服務案」期中報告審查會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本會108年9月17日工程技字第1080022985號開會通知單續辦。

訂

正本：夏委員明勝、呂委員恭安、交通部、內政部、衛生福利部、文化部、科技部、國防部、教育部、國軍退除役官兵輔導委員會、各直轄市政府、臺灣區綜合營造業同業公會、中華民國工程技術顧問商業同業公會、中華民國全國建築師公會、財團法人臺灣營建研究院

副本：

線

主任委員 吳澤成

臺灣區綜合營造業同業公會 108.10.8 第00813號

「公共建設工程經費估算編列手冊(建築工程篇)編修委託專業服務案」期中報告審查會議紀錄

壹、開會時間：108 年 9 月 26 日（星期四）上午 9 時 30 分

貳、開會地點：本會第 1 會議室

參、主持人：林處長傑

肆、出席單位及人員：詳簽到表　　紀錄：林柏全

伍、緣起：

為配合各類工程內容的演化整併與工程實務的精進，「公共建設工程經費估算編列手冊」總則篇本會已於 107 年完成編修，考量「建築工程」為政府各級機關最常辦理工程類別之一，爰優先接續進行檢討，並配合蒐集辦公大樓、教室、住宅與宿舍、醫院、廠房、展演廳、體育館等工程案例，作為建築工程專篇編修的基礎資料，期反映當前建築技術更迭及相關工程估價方面需求。

本服務案委託財團法人臺灣營建研究院(以下簡稱研究團隊)辦理，今研究團隊已完成蒐集國內外建築工程各作業階段估價方式及各作業階段成本估算分析，並依契約規定於期限內完成提送期中工作報告書。為確認該報告書內容及成果之妥適性，爰召開本次審查會議並邀請相關單位與會提供意見，亦可作為後續研究工作精進之參考。

陸、出席單位意見：

一、夏委員明勝：

(一)估價法最終分析結果只有單位面積法？

(二)資料來源均為公共工程應再全面參考私人工程。若公私部門差異大應了解原因，私部門造價可能較貼近實務。

(三)平均單價來源為預算或結算價格？

(四)P6、報告中概估與概算之定義有何不同？

(五)手冊中若呈現各類建築平均參考單價要慎重，須加強說明使用方式。

(六)本服務案未包含交通部所屬相關建築工程，如車站、航站等，另較特殊之建築工程如何進行估價，本次報告亦未說明。

(七)因估算手冊經數年後方才修正，手冊應說明如何取得現階段之參考單價，以供各機關應用。

二、呂委員恭安：

(一)規劃及基本設計階段估算方式是否不同?本次報告內容著重規劃階段單位面積造價方式，缺少基本設計階段成果估算。

(二)經費估算編列手冊修訂後主要使用者為何?

(三)規劃階段之估價方式未必只有單位面積法，依經驗也常有混合平均單價法、比例基準合併檢視之作法。

(四)MasterFormat 與本計畫研究估價方法之關係為何?

(五)本案所蒐集預鑄案例，其預鑄構造為何?結構或外牆？部分或全部?

(六)綠建築及智慧建築成本，工程成本應再編列證書及標章申請費用，另技術服務亦應納入外加項目。

(七)空調工程比例統計結果 2.94%，相較實務經驗有所偏低。

(八)2.2.1 相關法規變動，請再補充其他法令變更，例如近期水利法新增之滯洪出流管制。

(九)2.3.2 改善對策，如先期規劃、專案管理、設計監造之技術服務建議併成一項。

(十)2.3.2 改善對策，新法令依據請註明引用日期。

(十一)3.1.2 作業執行狀況與成果說明，案件應註明規模、構造及完工期年，並考量加物價調整年增率作為均價。

(十二)3.1.2 作業執行狀況與成果說明，規劃階段估算成本架構應包含工程計畫成本總表、工程費用估算總表、工程估算詳細表，不應只談直接工程費，應說明其他工程計畫成本，例如：計畫未來年期之物調。

三、內政部：

(一)P44、2.2.2 實務訪談「二、醫院類型(一) 醫院在規劃時先考慮順序依序為① 規模、② 類別、③ 面積最後再回到① 規模。」，依照本部同仁經驗，所考量順序是否宜為① 層級(教學醫院、地區醫院……) ② 類別(醫療門診、長照……) ③ 規模(病床數……)④ 面積(平方公尺……)。

(二)P55、(二)用途係數 I 值案件：「醫院類型建築依照建築技術規則第四十三條之一，應屬第一類……」，建請明確說明章篇名稱，修正為「建築技術規則『建築構造篇』第四十三條之一」後續相同敘述，請一併更正。

(三)P84、表 4.3-1 一般房屋建築-案件基本資料表，分項工程名稱欄位建請修正事項如下：

1、欄位「一、土木工程」建請修正為「一、建築工程」

2、欄位「三.3、勞工安全衛生費」建請修正為「三.3、職業安全衛生費」

(四)P87、圖 4.3-1 新版建築工程計畫成本架構圖(草案)中之工程監造費之位階應與設計費相當，而本架構圖(107年2月23日修頒之總則篇亦同)列於工程建造費之間接工程費項下，其概念應補充說明。

(五)P90、表 4.4-3 大宗資材每平方樓地板面積數值合理範圍，其中「混凝土(M3)高層住宅 13 樓以上(RC 結構)合理範圍為 0.73~0.86 統計樣本 5」另「混凝土(M3)高層住宅 1-12 樓以上(RC 結構) 合理範圍為 0.74~1.01 統計樣本 8」統計結果 1-12 樓層建築之混凝土用量高

於 13 樓以上之建築，似有不合常態之統計結果，可能是統計樣本數較少之結果。

(六)P92、4.6 各類建築工程成本估價方法案例示範，所列舉項目均為單一使用用途、單一構造型式之案例，建請增加包含 2 種以上使用用途、2 種構造型式之估算案例，以茲參考。

(七)簡報 P58 起，在各類型建築之初步統計結果中，說明已包含大跨距或挑高之因素，所以在引用單位造價基準時，是否就不得再加計超高及大跨度之加成計算？

(八)各類型案例請加註地上及地下樓層數及總樓地板面積及是否為獨棟建築還是多機能的複合建築，且應否套用單位造價基準中有關樓層數不同而有價差之精神。

(九)P84、表 4.3-1 一般房屋建築-案件基本資料表，建請能修訂為基本設計審議之表格以便各機關使用。

四、交通部：本案蒐集單位造價是否包含文化藝術設施之費用？

五、行政院衛生福利部：

(一)醫院所屬之專案研析項目於報告中正面表列較易使用。

(二)物價上漲導致流廢標，以預算金額統計是否可行?

六、文化部：已於計畫過程中刪除不適合統計之案例，目前無意見。

七、科技部：

(一)目前廠房類型單位造價統計結果並無特別高，如有案例因減項發包導致分析結果異常，將再另行提供資料予研究團隊。

(二)是否能將該案件投標廠商數量加入?作為預算價格調整考量項目。

(三)依簡報說明，目前廠房統計結果之單位造價已包含一樓挑高，若其他樓層也有挑高是否可再外加挑高費用?

(四)目前蒐集案例可否再區分構造類別?避免鋼構廠房單價有低估情形。

八、新北市政府：

(一)直接工程費應明確說明定義及範疇。

(二)各案例結果呈現應考量註明規模、樓層，建議比照共同性費用編列基準分樓層數，以區間編列平均造價。

九、臺南市政府：手冊應加入可參考物價指數調整作法，以反映預算編列後至發包階段時物價變化。

十、高雄市政府：

(一)分析結果是否包含室內精裝修?

(二)建議統計平均單位造價時被刪除之離群值案例應說明。

(三)案例蒐集所用統計數據是否應採結算資料?

(四)本府工程利管費一般編列 5-10%，本報告利管費分析數據偏低是否合理?

(五)本次長照中心平均單位造價較目前市府案例(10 萬元/坪)為低，本案統計結果約 7.6 萬元/坪是否合理?

(六)本次所蒐集案例，直接工程費用雜項設備工程之廚具項目應非內含項目。

(七)學校活動中心頂層如屬鋼骨構造，平均造價是否已納入考量?

十一、桃園市政府：

(一)建議本次蒐集之 70 件個案應再依決標性質(最有利標、最低標)區分。

(二)本案外加項目 BIM 費用僅占 0.29%，是否已考量包含各階段(包含設計、施工及維護管理)之 BIM 費用。

(三)以目前建築新建類型大部分均採複合式建築工程如何編列價格?

(四)建議預算價金應再加物調。

十二、台灣區綜合營造業同業公會：

(一)現廠商主要考量風險為大宗材料物價波動。

(二)目前公共工程流廢標主要係因預算不足，成本估價基準與實際市場價格有落差。

(三)建築技術規則第 46-6 條分戶樓板衝擊音隔音構造是否已考量其衍生費用。

(四)利管費有無納入保險費用?標章費用、BIM 費用是否有納入?若無，建議納入考量。

十三、行政院公共工程委員會：

(一)後續期末簡報中建議直接講案例操作，以利使用者易於瞭解手冊使用方式。另未來手冊中建議增加使用流程圖，以利使用者於不同階段均能快速運用。

(二)引用國外文獻之內容應再強化，不同階段的 WBS 有不同 Level 層級，規劃階段時應拆解至第幾階，基本設計階段應拆解至第幾階，是否與國際作法接近，本服務案內容需一併提供。

(三)請研究團隊就本次統計結果與 109 年共同性費用編列標準之結果綜整比較，並提出比對結果與合理性之專業判斷，如有價格不合理之案例應就個案特別說明。

(四)本次蒐集建築類型(醫院、廠房、展演廳、體育館)之成果，如案例不足或價格變異過大，請研議以其他方式呈現(如:價格範圍等)。

(五)為及早與各界溝通，本計畫第二次說明會及期末報告請提早辦理。

(六)案例蒐集資料處理流程應詳細說明，以確保資料處理之嚴謹度。

(七)本會訂頒「公共工程訂定工期參考原則」，請納入手冊。

柒、結論：

一、經會中討論，研究團隊（財團法人臺灣營建研究院）所送期中計畫書內容及執行進度尚符需求，本次會議決議原則同意廠商提送之期中報告書。

二、請研究團隊依據委員、與會機關與本會意見或建議調整及補充說明後，於108年10月9日前提送期中報告書修正本及列表逐項說明相關回覆意見，俾利辦理計價付款事宜。

捌、散會（同日上午11時30分）。