

檔 號：
保存年限：

行政院公共工程委員會 函

地址：11010 臺北市信義區松仁路3號9樓

承辦人：陳家慶

聯絡電話：02-87897636

傳真：02-87897614

E-mail：jason@mail.pcc.gov.tw

受文者：臺灣區綜合營造業同業公會

發文日期：中華民國110年12月6日

發文字號：工程企字第1100102011號

速別：普通件

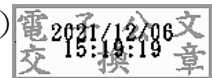
密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨 (360000000G_1100102011_doc1_Attach1.pdf)

主旨：檢送本會110年11月9日「巨額工程流標專案檢討會議」會議紀錄1份，請查照。

正本：行政院主計總處、國家發展委員會、教育部、衛生福利部、行政院農業委員會、國立臺灣大學醫學院附設醫院、行政院農業委員會漁業署、中華民國全國建築師公會、中華民國工程技術顧問商業同業公會、臺灣區綜合營造業同業公會

副本：本會主任委員室、本會技術處、工程管理處、企劃處(均含附件)



巨額工程流標專案檢討會議 會議紀錄

時間：110 年 11 月 9 日（星期二）下午 2 時 30 分

地點：行政院公共工程委員會第 1 會議室

主席：吳主任委員澤成（羅處長天健代理）

紀錄：陳家慶

出（列）席人員：詳會議簽到表

壹、會議緣由：

本會前於106年11月30日召開「行政院公共工程委員會公共建設督導會報」106年度第10次委員會議，決議督導會報應擴大發揮協調解決問題之功能及效果，除列管施工中遭遇困難問題外，並擴展延伸至開工前階段，納入計畫審議如預算額度合理性、政府採購如採購策略及流廢標處理、規劃設計合理性檢討等事項，以本督導會報作為整體管控平台，並就流廢標原因及對策、預算與設計合理性，瞭解個案狀況及提供解決方案。本次擇定「臺大新竹生醫園區分院第二期研究大樓新建工程」及「前鎮漁港深水碼頭整建工程-魚市場及中碼頭段」2案召開會議。

貳、會議結論：

一、流標原因應屬個案因素，後續招標條件應合理考量：

依工程會統計110年上半年9成以上之工程採購案件在2次以內招標決標（因政府採購法規定公開招標第1次招標應有3家以上合格廠商投標始能開標，爰2次以內招標決標係屬正常），其餘未達1成案件，均有其個案因素，非僅因物價上漲或缺工因素。本次檢討之因素如下述第二點及第三點，請漁業署督導廠商改正，並將本次會議建議事項納入

目前招標準備中之南碼頭案之考量。

二、二案共通因素：

(一) 應以市場行情製作招標文件：本次討論之2案，均有經費與市場行情脫節之情形，而於流標後始檢討經費，如因市場因素，計畫階段匡列之經費已有不足者，設計單位有責任告知委託機關。其提出之設計成果須符合市場行情及合理之工率，至於決標後之物價波動，以本會契約範本所定之個別項目、中分類項目及總指數物價調整機制因應。

(二) 應依個案工址條件及工項與施工順序編訂合理工期：2案均於流標後始調整工期，惟未說明原編訂工期依據及調整理由。爰請機關及技術服務廠商應以網圖架構(依工項、期程、前後關係及投入資源)合理訂定工期。又工期如有縮短之需要，涉及增加人力或設備，價格應配合調整。

三、個案契約條件設計書圖風險：

(一) 臺大生醫園區案：

1. 契約草案載明依營造工程物價總指數變動逾5%者調整工程款，建議採用本會3層級物價調整機制及其物調門檻比率。
2. 建築物結構體保固15年、鋁門窗及帷幕牆保固9年、其他工程保固3年，均較一般案件長，恐影響廠商投標意願，建請檢討其必要性。
3. 如有併案採購精密設備或精裝修，而非屬得標廠商專業之情形，請考量另案辦理採購。

(二) 前鎮漁港案：

1. 本案設計圖載明鋼板樁為參考型式，於技術規範載明廠商選擇不同型式或尺寸應提出結構計算書。經於會議現場向技術服務廠商確認，所列參考型式為日本廠商型號，則雖依書圖為參考型式，惟若選擇不同型式，廠商將負設計責任，致實質上廠商選擇受限，有規格來源受限，影響廠商投標意願之情形，請漁業署督導技術服務廠商注意並改正。

2. 本案施工動線與魚市場結構補強及工程交織，宜於招標文件說明因應或協調機制。

四、減項實為追加預算：一般所謂減項，須以非屬採購需求，而後續不再施作者。如因市場行情變化，先予減項發包，嗣後再追加施作，已實質追加預算。又決標後倘無足夠經費施作，可於招標文件列入後續擬增購之項目，由廠商投標報價，惟載明該等項目俟籌足經費後再通知廠商施作，以避免嗣後追加或擴充，價格不易議定。

五、各單位所提建議，提供主辦機關參考。

參、發言紀要：

一、國立臺灣大學醫學院附設醫院：

(一) 流標原因初步分析：

- 1、自107年2月26日簽訂設計及監造技術服務契約至110年10月7日第4次公告招標，營建物價總指數漲幅達20.42%。
- 2、缺工情形嚴重。
- 3、科技廠房、成屋案件多，造成公共工程被排擠。

4、部分知名營造廠承攬工程飽和，無法再承接新案。

(二) 預算編列與招標期間有落差：

1、基本設計於108年10月核定後進行細部設計，並同步辦理都市計畫審議。109年5月完成都審，109年6月完成細部設計及預算編列，109年10月取得建照。109年6月至11月(第1次招標)期間，營建物價指數上漲約2.1%，可能是第1次流標主因。

2、經檢討價格後，以109年12月物價編列預算，至110年5月第3次公開招標，期間營建物價指數上漲約8.3%。

(三) 後續因應處理對策：

1、本案曾於110年1月辦理廠商說明會，但當時無廠商出席。

2、本案原每坪單價12.1萬元，經第1次預算調整，提升為16.6萬元，目前已再依最新營造物價及市場行情調整為20.1萬元，應已符合市場行情。

3、已積極徵詢營造廠商，並於10月8日函請營造公會協助向會員宣導，本院並主動尋找潛在廠商。

4、工期由原965天增加90天，增為1,055天。

二、行政院農業委員會漁業署：

(一) 行政院核定前鎮漁港專案建設計畫總經費60億元，已發包之經費約42億元，包括2棟建物(運銷中心、船員會館)，雨污水下水道工程，及道路景觀工程等。另外18億元準備招標中，其中深水碼頭整建工程經費10億元，分為前鎮深水碼頭整建工程7.2億元及旗津深水碼頭整

建工程2.8億元。本次討論案件為前鎮深水碼頭7.2億元中之一案，後續尚有南碼頭工程準備公告招標。

(二) 流標原因初步分析：

- 1、鋼板樁預算接近市場行情，惟因價格仍處高點，施工廠商利潤不多。
- 2、南部地區廠房興建及全國多處電廠碼頭擴建，相關基礎、基樁(鋼板樁、混凝土版樁)及海事(水下作業)工程材料、機具設備及人力等嚴重不足。
- 3、施工環境及動線不佳容易造成工進延誤。
- 4、廠商反映材料及土方暫置場地覓尋不易，希望可協助租借用地。

(三) 後續因應處理對策：

- 1、因目前魚市場本場工程(結構補強及裝修工程)與本案相鄰且施工期重疊產生干擾，故施工期研議增加90日曆天，總工期為660日曆天。
- 2、為因應國內營建工程需求增加而造成有關人力及機具設備等費用上漲，部分工項經檢討後酌予調整金額。
- 3、鋼板樁材料費用較高並且需預付一定比例之貨款，易造成施工廠商資金壓力，研議於鋼板樁材料進場查驗合格後，先行估驗70%價款，以解決資金壓力。

三、中華民國全國建築師公會：

- (一) 一般住宅之造價每坪約20萬元，於臺大生醫園區案是否合理，須視個案實際內容而定。
- (二) 缺工情形嚴重，一直提高工資預算，並非良策，須思考

如何增加營建從業人員，例如合法移工。另前鎮漁港案有無變更工法之空間。

四、中華民國工程技術顧問商業同業公會：

- (一)營造業能量不足，係通案面臨之問題。過去經常投入公共工程之營造廠，多已參與高科技廠房興建，形成民間建設與公共工程搶營造業、搶工班之現象。
- (二)技術服務業者及營造業面臨報價困難及材料交貨日期無法配合工進之問題，致設計單位難以編列合理預算，營造業難以報價投標。例如目前鋼構之交貨日期已排到110年第4季。
- (三)減項發包後，如減作部分未來仍須編列預算施作，所面臨之問題在於計畫修正速度可能跟不上物價上漲速度，致核定之經費加上物調費、預備費，仍與細部設計時之市場行情有落差。

五、臺灣區綜合營造業同業公會：

- (一)營造業有1萬多家，能量不會飽和，流標主因為工料雙漲，加上年輕人不願意投入工地，工班年齡逐漸老化。此外，契約雖有物價指數調整工程款機制，但仍無法彌補廠商損失。
- (二)同時具備水、電、空調資格的營造業少之又少；若採異業共同投標，成員間界面責任難以釐清。建議妥適訂定廠商資格。
- (三)建議機關考量營造業各階層缺工情形，酌予增加工期。
- (四)由公會統整廠商投標可能面臨的風險，供會員評估，以免會員貿然投入後造成損失。

(五) 臺大生醫園區案，保固期限及物調機制，請採用工程會所訂範本；非屬營造業專業之財物採購，建議由機關自行辦理。前鎮漁港案，主要為鋼板樁叫不到料及工區環境動線不佳，降低廠商投標意願。

六、教育部：

(一) 本部重視所屬機關重大工程之流廢標情形，每月列管追蹤，並於11月1日邀請業界專家協助探求本案流標原因。

(二) 營建市場能量是否已飽和，致排擠公共工程標案。

七、衛生福利部：本部洽請營建署代辦之醫院建築及長照建築，同樣面臨流標問題，流標原因與本次會議討論相近。

八、行政院主計總處：關於臺大生醫園區案，目前減項發包部分，如仍有追加經費辦理之需要，涉及計畫修正者，應循程序辦理。

九、國家發展委員會：

(一) 臺大生醫園區案增加經費，經釐清係由教育部同意即可。

(二) 整個前鎮漁港整建案，請注意配合物流營運中心之啟用日期。

十、工程會：

(一) 臺大生醫園區案

1、**考量工資個別項目物調**：因鋼結構工程占20%，建議考量依工資個別項目(例如鋼構組裝工)辦理物調。

2、**廠商資格建議**：可考量再依政府採購法施行細則第36條規定，允許投標廠商應符合之資格之一部分，得以分包廠商就其分包部分所具有者代之，增加廠商組成

投標團隊之方式，提高投標意願。

- 3、核實編列維護所需費用：契約草案載明駐點人員及維護保養1年費用已包含於工程管理費內，惟標單僅列管理及利潤8%，建議核實編列相應數量及預算。

（二）前鎮漁港案

- 1、材料規格之訂定宜取得容易或具彈性：本案使用之鋼板樁如僅能依賴進口，恐使工期之不確定性增加，本會於基本設計審議時已有提醒。建議考量容易取得之規格，或採類似統包方式，讓投標廠商得以發揮所長。
- 2、協調施工動線及暫置材料區，以利魚市場正常營運：本案似存在他案施工與魚市場使用之衝突，建議考量廠商實際工率、動線及暫置材料區，避免將風險轉嫁廠商。
- 3、採實作數量結算：本案為海事工程，標單數量應為概估數，為免廠商承擔數量計算之誤差風險，建議以實作數量結算。
- 4、履約保證金額度酌予降低：招標文件規定履約保證金為契約金額10%，可考量降低額度，以增加廠商投標意願。

（三）保固期間應合理：前鎮漁港案要求非結構物保固期為3年；臺大生醫園區案要求建築物結構體保固15年、鋁門窗及帷幕牆保固9年、其他工程保固3年。請檢視較一般保固期（結構物5年、其他1年）為長之考量，及有無編列相應之預算。

（四）明定營建剩餘土石方運棄地點：建議於招標文件載明

具體特定之營建土石方運送地點，機關並據以編列工程預算，以利投標廠商評估報價，亦可檢視預算編列之合理性。

(五) 為利廠商評估施工人力，建議於招標文件載明個案是否符合引進外勞之規定。

肆、臨時動議：無。

伍、散會（下午4時40分）

行政院公共工程委員會會議簽到表

- 一、會議名稱：巨額工程流標專案檢討會議
- 二、會議時間：110年11月9（星期二）下午2時30分
- 三、會議地點：行政院公共工程委員會第1會議室
- 四、主持人：吳主任委員澤成
- 五、出席人員：

單 位	職 稱	簽 名	職 稱	簽 名
中華民國全國建築師公會	法監員	楊不執		
中華民國工程技術顧問商業同業公會	主任	郭世芳		
臺灣區綜合營造業同業公會	副總幹事	吳憲章		
行政院主計總處	科長	黃厚輝	專員	張瑞斌
國家發展委員會	處長	李奇	科員	陳珣伶
教育部	科長	劉玲妍	專員	林真和
	技士	張亭原		
衛生福利部	專員	吳正	約導	鄭志英
行政院農業委員會				
國立臺灣大學醫學院附設醫院	醫師	何科		

行政院公共工程委員會會議簽到表

單 位	職 稱	簽 名	職 稱	簽 名
台大醫院	秘書	吳三治	組長	陳銘全
	技術師	黃建中		
許常吉建築師事務所	建築師	許常吉		許常吉
行政院農業委員會 漁業署	副組長	鍾以晴		歐陽
	科長	林昭宏		溫博文
巨廷工程顧問股份有限公司	執行長	劉國慶	副理	曹永杰
工程會				
技術處				
	副研習員	林昭宏		
工程管理處				
	處長	陳春銘		
企劃處				
	專門委員	黃順昌		
	科長	謝基政	技正	陳永慶