

檔 號：
保存年限：

行政院公共工程委員會 函

地址：110207 臺北市信義區松仁路3號9樓

承辦人：沈仕鴻

聯絡電話：02-87897632

傳真：02-87897614

E-mail：shs7632@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111年6月14日

發文字號：工程企字第1110100368號

速別：普通件

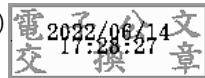
密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨 (3600000000G_1110100368_doc1_Attach1.pdf)

主旨：檢送本會111年5月2日「巨額工程111年度第6場次流標專案檢討會議（案次307及308）」紀錄1份，請查照。

正本：國家發展委員會、行政院主計總處、交通部、教育部、交通部公路總局、國家圖書館、交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處、中華民國全國建築師公會、高雄市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、顏副主任委員室、主任秘書室、技術處、工程管理處、企劃處（均含附件）



巨額工程 111 年度第 6 場次流標專案檢討會議 (案次 306 及 307) 紀錄

時間：111 年 5 月 2 日(星期一)下午 2 時

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

紀錄：沈仕鴻

出(列)席人員：詳會議簽到表

壹、會議緣起及承辦單位報告：

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。

國家圖書館辦理之「國家圖書館南部分館暨國家聯合典藏中心新建工程」(案次 307)及交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處辦理之「西濱快速公路曾文溪橋新建工程」(案次 308)計 2 件巨額工程採購案，歷經多次招標流標，爰召開本次會議提供意見。

貳、業務單位說明：(略)

參、招標機關報告：詳各機關簡報(略)

肆、會議結論：

本次流標案件經充分檢討屬個案因素，分述如下各點。

一、計畫核定後應依計畫執行，如有修正需求，應即時循相關機制辦理：

- (一)國圖南館有未依核定計畫內容辦理之情形：國圖南館案原計畫核定為標準樓層、黃金級綠建築、鋼筋混凝土結構，機關於計畫核定後，應依核定之內容執行，如有變更之必要，應分析原計畫經費是否足夠容納，於有必要變更或經

費不足時即應辦理修正計畫，不應待多次流標後，將流標歸責於物價上漲等因素。

- (二)西濱快曾文溪橋有設計標準及內容超出核定計畫情形：西濱快速公路曾文溪橋新建工程之建造標準於發展設計時已較核定計畫提升，致計畫經費不足，請公路總局依設計內容、市場行情務實檢討招標文件合理性，確實考量相關施工條件訂定合理工期及經費，儘速辦理修正計畫，並於招標前確認發包預算是否符合市場行情。

二、國圖南館契約書圖條件有不合理之情形：

- (一)本會 111 年 2 月 14 日工程企字第 1110100017 號函（公開於本會網站）各機關，辦理工程採購，有關技術規格之訂定及審查，應依政府採購法（下稱採購法）第 26 條規定及本會訂定之「政府採購法第二十六條執行注意事項」辦理。機關人員或受託技術服務廠商辦理設計、監造或專案管理工作，訂定技術規格或審查倘違反上開規定，均涉及刑事處罰，務請留意以免觸法。
- (二)本案招標文件已於圖說列出規格，卻於主要材料及設備使用廠牌說明表，列出參考廠牌，甚或包括一般常用之鋼筋及混凝土材料。又該表序文第十三點載明「投標廠商應於投標階段依『主要材料及設備使用廠牌說明表』提出選用之品牌（投標時投標廠商採用同等品時，須經業主同意後方可使用），於工程階段依契約規定提出詳細規格、品牌型錄等文件資料送審。請投標廠商優先考量機關所訂參考品牌或擇更優之品牌，後續品牌之選擇須經雙方協議擇定之。」易於審查時具有操作空間，造成施工廠商履約困擾，請修正。
- (三)機關對採購應負最終成敗責任並對設計成果把關，不因機關委託建築師設計或聘請之專家學者辦理審查認可而得減少或免除。

三、各單位所提建議，請主辦機關納入流標檢討參考。

伍、發言紀要：

一、國家圖書館南部分館暨國家聯合典藏中心新建工程：

(一)國家圖書館：

1、流標原因初步分析：

(1)原物料單價上揚、營建市場普遍缺工。

(2)目前鋼構廠訂單滿載，廠商下單後通常須等待 180 日之生產排程，履約風險大。

2、後續因應處理對策：

(1)再次發函營造公會及發布新聞稿邀標。

(2)再次拜訪潛在投標廠商邀標。

(3)針對預算不足，預計將再次報院修正建設計畫調整計畫總經費及期程。

(二)國家發展委員會：

1、本案於 110 年修正計畫後增加經費 4.7 億元，是否已考量物價波動（原計畫 106 年核定至 110 年之物價上漲）與改變結構形式（改為鋼結構並增加樓層挑高）所需之經費。

2、本案後續如需再次修正計畫，增加經費之內容應有分析說明，以釐清增加之合理性，避免預算於修正計畫後仍不符實際。

(三)行政院主計總處：本案 111 年度可支用預算金額為 11 億 9,846 萬 196 元，112 年編列 4 億元，因本案尚未完成決標，為期政府資源有效運用，請重新檢討 112 年預算編列的合理性。

(四)教育部：

1、本部於每月公共建設推動會報，除預算檢討外，對於招標文件要求國家圖書館均要全面檢視，包括資格訂定、規格、工期，並非將流標主因均歸於預算不足，另機關前置作業均應準備好，考量好，廠商覺得有風險就不會來投標。

2、本部將持續督促國家圖書館檢討招標文件內容。

(五)九典聯合建築師事務所（設計單位）：本事務所將配合機關與專案管理單位之指示，調整設計內容，依市場行情重新檢視預算，蒐集潛在施工廠商的意見。

(六)誠蓄工程顧問股份有限公司（專案管理單位）

1、本次工期增加 180 日係考量鋼構廠下單生產所需排程。

2、後續將與設計單位研議因應目前市場上缺工缺料之措施；另將放寬契約人力要求規定，允許廠商依實際所需靈活調度。

3、關於結構形式，採用鋼筋混凝土結構，可能面臨缺乏模板工、鋼筋工之風險；如採用鋼結構，可能面臨鋼構廠無法即時出貨之風險。

4、本案原規劃土建與機電分開招標，因考量本案另有其他專業設備，為利介面整合，採用土建與機電併案招標。

(七)臺灣區綜合營造業同業公會：

1、本案綠建築、智慧建築標章建議單獨列項載明相關費用。

2、營造業一般會在招標階段，先洽鋼構廠詢問是否有意願接單，係因得標後再洽鋼構廠詢問之風險太大。

3、本案土建與機電併案招標，目前營造業確有滿載情形，建議釐清機電業是否有類似情形。

(八)中華民國全國建築師公會：

1、簡報第 17 頁所述某廠商報價每坪單價新臺幣 24 萬元，符合目前市場行情，惟目前物價波動風險仍大。

2、目前鋼結構廠商因工廠量能有限，確有受限於鋼構廠無法準時供貨情形，如採用鋼構之風險較大，建議可評估是否改回鋼筋混凝土結構。

3、土建與機電併案招標，可能會增加因整合不成功而流標之風險，建議可評估採分開招標。

(九)工程會：

1、預算不符實際-設計階段成果未扣合原計畫內容：

(1)原計畫核定時為黃金級綠建築，為設計成果為鑽石級綠建築，另亦有智慧建築標章黃金級之需求，經機關說明並無單獨列項編列預算，請檢討。

(2)設計單位完成細部設計時，應核實估算所需預算，以利釐清本案流標主因是否屬預算不符實際所致。

2、工期不符實際-建議再核實分析本案工期之合理性：

(1)經機關說明，本次係參酌邀標廠商意見，考量鋼構廠商排程調增工期 180 日，似無針對規模、施工程序、投入設備、材料供應情形，請全面檢視工期合理性。

(2)機關訂定工期，可參考類似工程規劃設計及施工所費時間，並適當運用技術理論（如要徑法、甘特圖及 S 進度曲線圖）或工期計算軟體等方式，合理推估工期。本會 108 年 8 月 15 日工程技字第 1080200713 號函訂定之「公共工程訂定工期參考原則」併請參考。

3、設計書圖契約條件不合理：

(1)招標文件內容有違法綁標情形：如結論三流標主因。

(2)建議考量工資個別項目物調：本案已採用本會 3 層級物價調整機制，建議可載明依工資個別項目（例如：鋼筋工、鋼構組裝工）辦理物調。材料部分亦可載明預拌混凝土個別項目或水泥及其製品類。

(3)替代方案不得降低原有功能條件：按採購法第 35 條規定，替代方案不得降低原有功能條件，爰機關所述允許廠商提出替代方案以降低材料設備規格一事，應不可行。

4、其他建議：

(1)共同投標案件允許以分包廠商資格代之：共同投標案件如依採購法施行細則第 36 條規定允許以分包廠商資格代之，將使投標廠商有更多元化之投標組合選擇，增加廠商投標意願。

(2)建議可檢討技術規格：裝修建材有使用帷幕式烤漆鋁

板外牆、氟碳烤漆鋁板等，是否有優化設計之空間。

- (3)備標獎勵金：本案採最有利標決標，為鼓勵廠商投標，貼補所花費之備標成本，建議給予獎勵金及訂定合理之等標期，以吸引廠商投標。
- (4)訂定合理等標期：流標後重行招標之等標期，應視案件性質與廠商準備及遞送投標文件所需時間合理訂定之，不宜逕以法規規定之下限定之。
- (5)建議評估是否增加預付款額度：經查本案契約約定預付款為固定金額 1,750 萬元(為預算金額之 0.55%)，建議評估酌予增加，以提升廠商投標意願。
- (6)招標文件明示本案符合申請外籍營造工規定：本計畫所屬工程已符合勞動部進用外籍營造工申請門檻「工程契約總金額達新臺幣一億元以上，且工程期限達一年六個月以上」之申請條件，如經廠商招募本國勞工不足者，得依規定申請，可考量將相關規定納入招標文件，以利廠商知悉。
- (7)契約內容配合勞工職業災害保險及保護法(下稱災保法)施行予以修正：災保法於 111 年 5 月 1 日施行，本會工程採購契約範本參考勞動部勞工保險局之建議於 111 年 4 月 29 日修正，後續招標請使用最新範本之內容。

二、西濱快速公路曾文溪橋新建工程：

(一)交通部公路總局西部濱海公路南區工程處：

1、流標原因初步分析：

- (1)原核定建設計畫係參考 108 年 5 月物價指數為基準，因國際情勢造成原物料價格大漲，工程預算成立後大宗物價仍持續上漲，未能即時反應。
- (2)經查目前中央或地方之公共工程案件眾多，營建廠商已陸續承接多件工程，直接影響人力資源不足，進而降低投標意願。

(3)檢視本計畫編列預算，工資部分未能充分反應市場缺工嚴重，導致預算編列不足。

(4)檢視本計畫工期估算，未能預期市場缺工嚴重，導致原核定工程較為緊迫，影響廠商投標意願。

2、後續因應處理對策：

(1)計畫經費修正，原計畫核定預算為 66.362 億元，經檢討須上修至 96.52 億元。

(2)增加經費主要係高架橋經細部設計增加上、下構數量與假設工程，及目前物價基準重新估算大宗物料。

(3)因應營造業缺工，重新估算本工程施工工期由原定 4.5 年延長為 5.5 年，以提高廠商參與投標之意願。

(4)提報修正計畫，修正計畫期程由原核定 115 年展延至 117 年。

3、本案 111 年 4 月 25 日向行政院秘書長報告流標原因檢討及後續辦理情形，秘書長指示在國家發展委員會審議修正建設計畫期間，同步進行預算修正及相關發包作業。

(二)臺灣區綜合營造業同業公會：本案施工期間需在曾文溪搭鋼便橋，履約風險較大。另有黑面琵鷺渡冬期間，廠商不易掌握工期。

(三)工程會：

1、預算不符實際-設計階段成果超出原計畫內容：建議公路總局依設計內容、市場行情及廠商反映意見務實檢討招標文件合理性，確實考量相關施工條件訂定合理工期及經費，儘速修正計畫。並於招標前依市場行情重新核算工程經費。

2、工期不符實際-建議再核實分析本案工期之合理性：

(1)建議再檢討工期：查近期 50 億元規模以上類案工程，平均工期約 1,800 天，且本案於環評承諾中考量黑面琵鷺渡冬有停工機制，可先調查近年黑面琵鷺渡冬日數並寬估工期，提升廠商投標意願。

- (2)兩天異常判定公式建議為定值：施工補充條款之兩天異常判定原則公式為安南測站過去之年平均降兩天數統計等，均以代數為之，為明確及減少爭執，建議以計算出固定數值予以約定。

3、設計書圖契約不合理：

- (1)逾期違約金計算比例過高：本案預算金額規模較大，契約逾期違約金約定每日依契約價金總額之 1% 計算，建議可斟酌調整。
- (2)物調未納入鋼板個別項目：本案採用本會契約範本三層級物調機制，依設計圖顯示須設置鋼錨箱 52 組，係由鋼板組成，惟個別項目物調未納入鋼板項目。

4、其他建議：

- (1)保固期長於一般案件：契約草案載明油漆塗膜保固 7 年，請檢視較一般保固期(5 年、1 年)為長之考量，及有無編列相應之預算，或考量是否保留部分保固保證金。
- (2)招標文件內容應配合最新名稱修正：招標文件仍載有「重大公共工程開工管制條件廠商應辦事項檢核表」查本會已於 109 年 9 月 29 日將「重大公共工程開工要件注意事項」，修正為「公共工程開工要件注意事項」，該檢核表亦同步修正。
- (3)明示本案符合申請外籍營造工規定：本計畫所屬工程已符合勞動部進用外籍營造工申請門檻「工程契約總金額達新臺幣一億元以上，且工程期限達一年六個月以上」之申請條件，如經廠商招募本國勞工不足者，得依規定申請，可考量將相關規定納入招標文件，以利廠商知悉。
- (4)契約內容配合災保法施行予以修正：災保法於 111 年 5 月 1 日施行，本會工程採購契約範本參考勞動部勞工保險局之建議於 111 年 4 月 29 日修正，後續招標

請使用最新範本之內容。

- 5、修正計畫內容應明列因物價上漲及非因物價上漲而調增經費之金額：本案原建設計畫核定之直接工程費為 54 億元，預計修正計畫調整至 80 億元，請於提報修正計畫時，說明增加之 25 億元中，因應物價指數調整所占之金額與提升建造標準所占之金額。

陸、散會（下午 4 時 20 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111年度第6場次流標專案檢討會議
 二、會議時間：111年5月2日（星期一）下午2時
 三、會議地點：行政院公共工程委員會第一會議室
 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
國家發展委員會	科長	邱志生		
行政院主計總處	科員	王怡文 王怡文	專員	許品晨
交通部				
教育部	專員	黃金維		
	科長	劉玲娟		
中華民國全國建築師公會	建築師	陳世新 陳世新		
臺灣區綜合營造業同業公會	監事	朱合新 朱合新		
高雄市工程技術顧問商業同業公會				

單 位	職 稱	簽 名	職 稱	簽 名
交通部公路總局	副總工程 司	蔡系成	工程司	吳絡遠
交通部西部濱海 公路南區臨時工 程處	處長	江金瑋	主任工程 司	溫廣發
	科長	陳素華	工程司	陳文娟
台灣世曦工程技 術顧問股份有限 公司(設計)	協理	蔣以仁	工程司	鄧安凱
國家圖書館	副館長	翁誌聰	主任	翁方金
	技正	許協勝		
誠蓄工程顧問股 份有限公司 (PCM)	協理	林佳豪	工程師	林恩平
九典聯合建築師 事務所(設計)	建築師	林榮生		

單 位	職 稱	簽 名	職 稱	簽 名
本會 顏副主任委員室	副主任委員	顏久榮		
本會 技術處	處長	常鈞敏		
	簡任技正	黃雅娟		
本會 工程管理處	副處長	黃順昌	科長	李達昌
	科長	李碩修	科員	黃百如
本會 企劃處	處長	羅天健 羅天健		
	科長	楊美娟 楊美娟		
			技士	林仕傑