

國道1號甲線新建工程機關採購廉政平臺

第2次聯繫會議 規劃組專案報告

簡報者：規劃組王科長裕仁

日期：民國114年10月21日



簡報大綱

一、前言

二、設計執行情形

- 各標進度
- 第3標媒體質疑澄清
- 第3標招標說明會意見
- 流標檢討
- 第1標招標廠商疑義回應

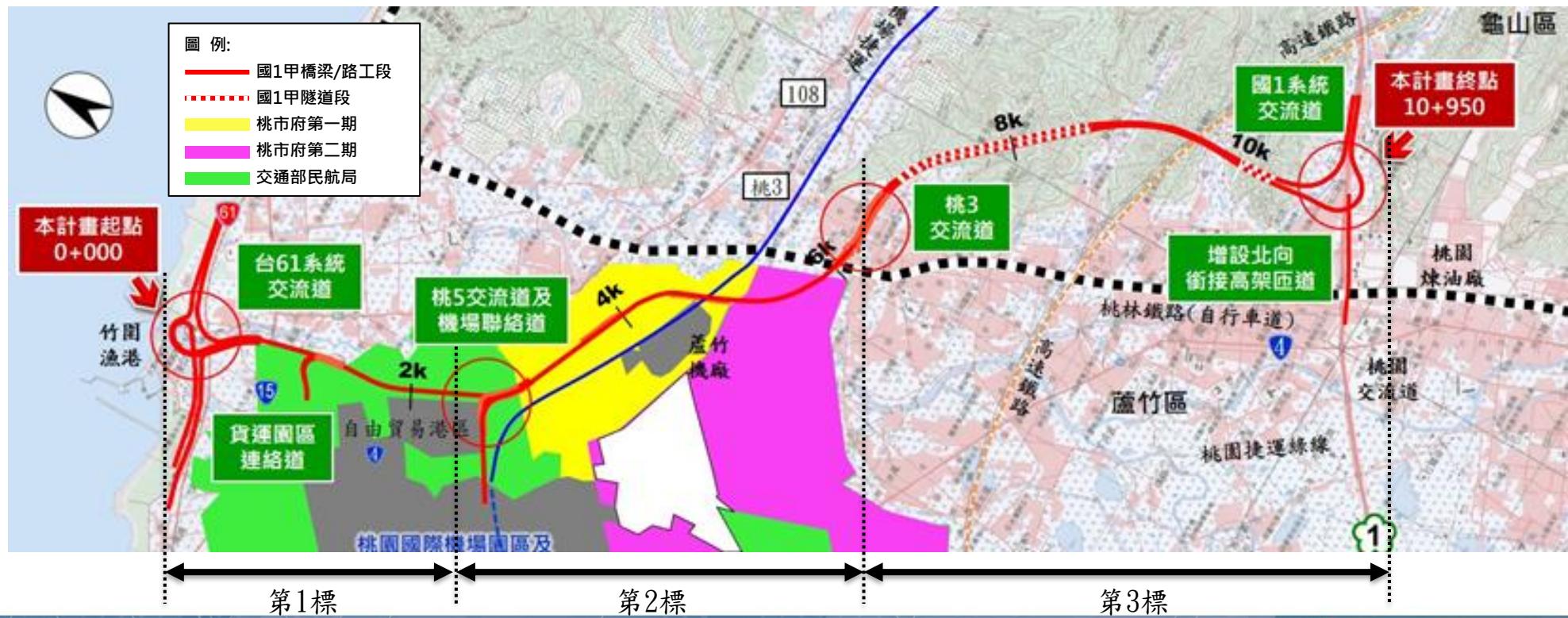
三、相關意見協調處理

四、結語



一、前言

- 起自台61至國道1號，全長約11公里，其中橋梁、隧道及路工分別約8.2、1.9及0.9公里
- 設台61系統(含台15匝道)、機場聯絡道(含航翔路及桃5匝道)、桃3及國1系統交流道，並於國1桃園交流道增設北向銜接高架匝道；代辦桃機貨運園區連絡道
- 工程分標，分3土建標及1機電標執行，刻辦理土建標發包作業中



一、前言

- 113年10月23日招標說明會，11月29日現勘說明設計內容。
- 採最有利標為決標原則。
- 依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第5條訂定投標廠商之財力資格及工程實績。

		第1標	第2標	第3標
發包費		約136億元	約160億元	約226億元
財力資格		實收資本額不低於招標標的預算金額之十分之一 或經會計師簽證或審計機關審定財務報告，其內容合於下列規定者：（一）權益不低於招標標的預算金額十二分之一。（二）流動資產不低於流動負債。（三）總負債金額不超過權益四倍。但配合民營化政策之公營事業參加投標者，不在此限。		
年限		15年		
工程實績	單次	橋梁17.95億元	橋梁17.43億元	隧道10億元、橋梁5億元
	累計	橋梁89.75億元	橋梁87.15億元	隧道20億元、橋梁10億元

- 開放共同投標，並以2家為限，且不予限制成員之分工比例



二、設計執行情形

各標進度

- 第1標

114年2月24日公開閱覽，114年7月31日招標公告，114年10月14日第1次開標

- 第2標

114年4月15日公開閱覽，刻依相關疑義及第1、3標回饋意見修正中

- 第3標

113年9月20日公開閱覽，自114年2月24日招標公告，經4次招標均流標。114年5月媒體登載質疑事項，114年8月7日召開招標說明會，刻依相關意見研議中



二、設計執行情形

第3標媒體質疑澄清(1/3)

- 具備「隧道工程」實績業者已屈指可數，高公局又訂定「決標金額高於《營造業法》所規定之承攬造價限額時，不決標予該廠商」之規定，不少廠商直接喪失資格

為確保得標廠商具備足夠能力承擔工程，本局依「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」規定訂定特定資格，以降低履約風險。其中資本額門檻規定（預算金額之1/10），係行政院公共工程委員會依「營造業法」第23條及「營造業承攬工程造價限額工程規模範圍申報淨值及一定期間承攬總額認定辦法」第4條規定所頒投標須知範本內容。另已開放可兩家共同投標，以增加符合資格之投標廠商家



二、設計執行情形

第3標媒體質疑澄清(2/3)

- **工程編列管理費高達15%**

本項實際應為「承包商利潤、保險及管理費」，本局考量近期重大公共工程招標不易，原則均採13~15%編列；本工程因施工風險較高，為吸引更多優秀廠商參與本局標案，爰採用15%編列，參考近年其他機關之重大工程採購案亦大多為15~20%，本採購案並無過高情形

- **鋼筋單價48,000元/T 經費浮編**

本工程鋼筋SD280W及SD420W每噸單價分別編列約3.3萬及3.8萬，其中包含施工所需之人、機、料費用，與本局近期決標案例大致相符



二、設計執行情形

第3標媒體質疑澄清(3/3)

- 採用「化學灌漿」，經費浮編且有污染環境之虞

本計畫為大斷面隧道，路線穿越軟弱岩盤及淺覆蓋等困難地質，且施工中又須維持上方步道功能，施工風險較高。於局部地質不良之路段採用管幕工法並編列止水灌漿工法。為降低施工之不確定性及提升廠商投標意願，一部分管幕工法編列以化學藥液灌漿（PU灌漿）方式確保安全性。另已規定材料不得為含毒性或經公告對環境有害之化學管制品，且須先送審核可，於施工中如遭遇地質鬆散及滲水情形，經承包商及監造地質師評估必要性並經核可後方可採用，並採實作數量計價



二、設計執行情形

第3標招標說明會意見

- 一併說明招標期間媒體質疑澄清：廠商表示認同
- 人力短缺、能量不足，隧道段地質條件不佳，工期不足，且第3工區開闢困難

經評估第3工區之便道土地租用確有困難，爰初步研擬改採2工區辦理。另目前開挖工率25m/月經檢討可行，惟考量施工前須辦理丁類危評等作業，將評估適當增加進洞前準備時間

- 利潤不足：將考量風險成本檢討部分工項單價
- 近期投保費用偏高，建議獨立列項編列

依金管會97年10月29日金管保三字第09700128251號函建議與包商利潤等合併編列，且各廠商可依自身管理能力及紀錄向保險公司議定不同之保險費



二、設計執行情形

流標檢討(1/4)

● 符合資格廠商調查

甲等綜合營造業承攬造價限額為其資本額之10倍，以目前採購金額最高之第3標約新臺幣227億元，經依「工程技術顧問公司及營造業登記查詢」網站之「查詢營造業」專網查詢，符合承攬造價限額規定之廠商計有19家

編號	名稱	資本額
1	馬來西亞商金務大工程股份有限公司台灣分公司	2,700,000,000
2	唐榮鐵工廠股份有限公司	3,500,000,000
3	日商鹿島營造股份有限公司台灣分公司	3,700,000,000
4	潤弘精密工程事業股份有限公司	3,107,160,000
5	榮工程股份有限公司	5,000,000,000
6	遠雄營造股份有限公司	3,000,000,000
7	遠揚營造工程股份有限公司	2,643,280,770
8	皇昌營造股份有限公司	4,550,290,270
9	工信工程股份有限公司	4,922,801,550
10	長鴻營造股份有限公司	6,000,000,000
11	中國力霸股份有限公司	3,958,463,740
12	宏華營造股份有限公司	3,000,000,000
13	韓商三星物產營造股份有限公司台灣分公司	3,117,310,000
14	太平洋建設股份有限公司	16,000,000,000
15	達欣工程股份有限公司	3,500,000,000
16	新亞建設開發股份有限公司	3,920,000,000
17	中華工程股份有限公司	30,000,000,000
18	齊裕營造股份有限公司	4,392,000,000
19	大陸工程股份有限公司	10,000,000,000



二、設計執行情形

流標檢討(2/4)

經顧問公司查詢各廠商公開資訊，特定資格檢討情形彙整如下：

項次	廠商名稱	實收 資本額 (億元)	財力 資格	隧道實績(單次10億元)				橋梁實績(單次5億元)			
				實績標別	契約 金額 (億元)	完工 日期	實績 資格	實績標別	契約 金額 (億元)	完工 日期	實績 資格
1	中華工程 股份有限公司	153.09	○	石門水庫防淤隧道工程計畫(第一階段)-阿姆坪防淤隧道工程	36.5	106	○	西濱快速公路WH10-C64K+005~69K+600主線新建工程	40.8	109/09	○
2	工信工程 股份有限公司	49.23	○	台9線蘇花公路谷風隧道新建工程	92.0	109/04	○	C031代辦臺鐵南平至萬榮雙軌化土建及電車線工程	11.0	111/11	○
3	大陸工程 股份有限公司	37.21	○	台9線蘇花公路仁水隧道新建工程	26.8	109/02	○	臺中捷運烏日文心北屯線G10至G17站及全線電梯/電扶梯區段標工程	83.7	111/06	○
4	互助營造 股份有限公司	21.60	△	台9線南迴公路安朔至草埔段C2隧道標(6K+300~11K+006)新建工程	52.7	109/03	○				×
5	利德工程 股份有限公司	5.00	✗	白河水庫防洪防淤隧道新建工程	4.06	105	✗	台9467K+450~468K+500(丹路外環道)改善工程	9.4	111/03	○
6	福清營造 股份有限公司	6.13	✗	國道4號臺中環線豐原潭子段第C713標豐原3號隧道、南坑溪橋及烏牛欄溪橋工程	28.8	111/10	○				✗
7	泛亞工程建設 股份有限公司	11.44	✗	國道4號臺中環線豐原潭子段第C712標豐原1號、2號隧道及中坑溪橋工程	31.0	112/03	○				✗
8	新亞建設開發 股份有限公司	22.63	○				✗	安坑輕軌運輸系統計畫土建統包工程	66.6	113/03	○
9	皇昌營造 股份有限公司	33.07	○				✗	國道2號大園交流道至台15線新闢高速公路工程	26.6	112/02	○
10	遠揚營造工程 股份有限公司	21.63	△				✗	國道4號臺中環線豐原潭子段第C714標潭子交流道工程	51.6	111/10	○
11	榮工工程 股份有限公司	50.00	○				✗	西濱快速公路136k+855~144k+080大安大甲主線高架工程	29.3	107/04	○
12	威勝營造 有限公司	3.50	✗				✗	國道高速公路後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38A2標-國3烏山頭新化段	13.5	113/01	○
13	義力營造 股份有限公司	12.00	✗				✗	國道後續路段橋梁耐震補強工程(區段2-1)第M38C標-國3中港和美段及國4全線	10.2	112/11	○
14	宏義工程 股份有限公司	5.60	✗				✗	國道後續路段橋梁耐震補強工程區段2-1第M38B標烏日和美段暨烏溪一號橋5單元	13.1	112/09	○
15	大成工程 股份有限公司	12.26	✗				✗	西濱快速公130K+123~134K+271房裡大安主線高架工程	21.9	107/01	○
16	春原營造 股份有限公司	12.16	✗				✗	西濱快速公路八棟寮至九塊厝WH77-B(298K+613~302K+225)七股溪橋段新建工程	23.6	106/09	○



二、設計執行情形

流標檢討(3/4)

● 分標計畫

綜合考量工程介面、效率、期程、經費、能量及效益等，維持原分標策略



- 修訂調整逾期違約金比例及限額

本局近期將有多標工程招標之預算金額超過百億元（國1甲、國7、國1楊頭拓寬等），經參考國內類似規模重大建設其逾期違約金訂定方式，修訂如下

- ✓ 逾期**每日**賠償額：由決標總價1%修訂為**0.5%**
- ✓ 逾期違約金**限額**：由契約總價20%修訂為**10%**



二、設計執行情形

第1標招標廠商疑義回應

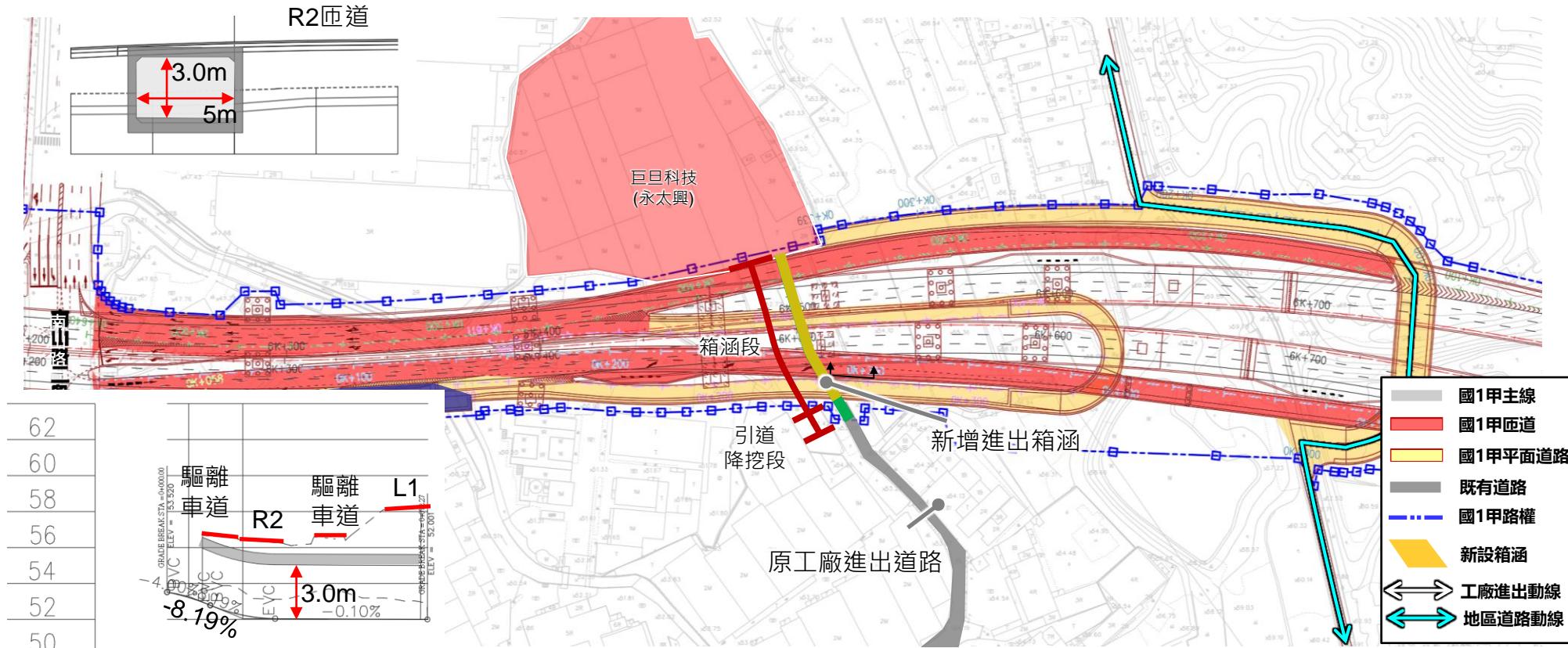
- 高強度鋼筋材料來源
已先行與國內主要鋼筋供應商進行溝通與確認可配合量產
- 取消「預力鋼絞線」國產及限定符合GPA產地規定
查國內及GPA承諾開放國家之相關產能，尚足以支應國內所需量能
- 盤元鋼筋SD550W(D19)料源不足，可否採直料進行加工
基樁盤元鋼筋得採直筋加工之替代方式；惟多螺箍筋如採直筋加工將產生組合與搭接，致無法順利組立之疑慮，故該部分不得採用



三、相關意見協調處理

陳情事項

- 地主反映桃3交流道阻斷原動線之工廠，留設之動線繞行過遠
利用國道路權在原進出動線上增設箱涵，維持既有動線；配
合調整既有設施之縱坡、結構及排水配置



三、相關意見協調處理

設定區分地上權

- 地主提出保留既有建物需求

配合將原樁式基礎改為井式基礎，以減少施工空間及風險，並調整墩柱間距，以設定區分地上權方式避免拆遷



四、結語

- 秉持「透明、公正、合作」原則，透過招標說明會說明設計與採購細節，確保資訊公開透明、程序正當，並促進市場公平競爭
- 依相關回饋意見滾動檢討設計與文件內容，提升廠商投標意願及整體參與度
- 後續將持續依民眾及相關單位意見協調處理，積極推動發包與施工作業，期能儘早完工通車，提供更安全與便捷的用路環境



簡報結束
敬請指教

