

## 採購公開閱覽期間民眾及廠商意見、機關說明及招標文件修正一覽表

招標機關：交通部公路總局蘇花公路改善工程處

標案名稱：台九線蘇花公路中仁隧道接續工程(C1A 標)

標案編號：104IA0009301C

公開閱覽日期：103 年 12 月 5 日起至 12 月 9 日止

疑義截止收件期限：103 年 12 月 12 日

編製日期：103 年 12 月 30 日

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
一	泛亞公司		
1	依「施工補充條款」第 2 條(第 1 頁)規定：(1)請確認詳細價目表為本工程全部之施工數量，包含原承包商已施作完成部分。投標廠商於得標後，已施作完成部分需自契約總價中依規定扣除。(2)請確認若收方數量與設計數量有差異時，如隧道開挖超出開挖計價線或入侵計價線部分，其補正措施非屬投標廠商之責任。	1.已確認詳細價目表為本工程全部之施工數量，其數量已扣除原承商已施作部份。 2.施工界面之收方數量與設計數量有差異時，以實做數量計價為原則，非屬承商責任，相關計量及計價，已於補充施工說明書說明，如第 02412 及 02425 章。	補充施工說明書如第 02412 及 02425 章
2	依「施工補充條款」第 3 條(第 1 頁)規定：(1)請提供工程司已評值計價之施工機具、材料及臨時設施等細目供投標廠商估算之參考。(2)請提供暫時堆置之地點。(3)請確認接續承包商拆卸並搬運該等不需使用之機具、材料及臨時設備，僅須遵循工程司現場之指示，無須取得原承包商之許可，亦無任何法律責任。(4)請確認接續承包商拆卸並搬運該等不需使用之機具、材料及臨時設備，係	原第 3 條已刪除，修正如第 5 條：「本工程原承包商若仍有部分之施工材料及臨時設備(如儲水、照明、配電、通風)等留置於工地，接續承包商於接獲工程司開工通知日起 7 日曆天內，依工程司指示將其拆運至洞口及橫坑口路權內指定地點存放，由工程司接續處理。」	施工補充條款第 5 條

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
	依一般施工慣例辦理，無其他特定條件。且若無違反工程司指示之行為，接續承包商並無任何損壞賠償責任。		
3	依「施工補充條款」第4(2)條(第2頁)規定：請確認原承包商所設置之路權界線圍籬，若有損壞或不平整之情形，接續承包商得依工程司之指示新設，並依契約單價計價。	原第4條已改為第6條，「施工補充條款」第6(2)條僅述明承包商對工地管理責任；至於本工程由原承包商已施作並經檢驗合格之各項結構物及工作物，若本接續承包商進場點交時發現已有損毀情形者，接續承包商應依工程司指示予以拆除重作或予以整修，並依工程司指示之契約相關工作項目單價計價。	施工補充條款第6條
4	依「施工補充條款」第6條(第2-4頁)規定，(1)請確認計算每一分段逾期違約金之逾期天數，為自該分段進度目標日起，至該分段進度目標達成日止，與其他分段進度目標或本工程履約期限無關。(2)隧道開挖時間取決於每一開挖輪進之岩體評分及支撐等級，日前訂定之進度目標為每30天完成若干隧道開挖長度(南口為67.5m，北口則介於33m至45m之間)，並未考慮各個分段長度有可能遭遇不同比例之岩體評分及支撐等級，請同意各個分段長度所需之進度目標，依實際遭遇之岩體評分及支撐等級！於各分段隧道開挖完成後檢討訂定，判定是否有逾期情形，較公平合理，亦可避免得標廠商之商譽無辜受損。	原第6條已改為第8條， (1) 確認。 (2) 已考量隧道通過不同之地質狀況訂定施工進度，若原設計預估地質條件之長度與實際差異時，將酌予檢討原訂之分段完工里程。	施工補充條款第8條
5	依「施工補充條款」第7條(第4頁)規定：(1)施工橫坑位置距北洞口於北上線隧道僅178m，且空間狹隘，同時施作南向及北向隧道開挖，施工機具	原第7條已改為第9條， (1) 橫坑往北之開挖進度未列入分段進度管制。 (2) 鋼模主隧道採4套，擴挖段採2套，數量為最少	施工補充條款第9條

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
	<p>作業空間及爆破開炸彼此相互干擾，反倒對隧道開挖進度有不良影響，且已訂定分段進度目標及逾期違約金罰則，故請同意隧道開挖工作面配置及機具數量宜由投標廠商依履約期限自行訂定。</p> <p>(2)請同意隧道襯砌所需鋼模之型式及數量：宜由投標廠商依履約期限自行訂定。</p>	<p>之需求，為確保如期完工仍須訂定，本工程工期及預算均以此基準計算。</p> <p>(3) 以上兩項承商若能把握如期完工，機具及鋼模數量可於進度檢討時調整。</p>	
6	<p>依「施工補充條款」第 12 條（第 6 頁）規定：請確認「自然方」之定義為依設計圖所示之開挖計價線計算所得之數量，無需考慮開挖土石方脹縮比。</p>	<p>原第 12 條已改為第 13 條，確認「自然方」之定義為依設計圖所示之開挖計價線計算所得之數量，無需考慮開挖土石方脹縮比。</p>	<p>施工補充條款第 13 條</p>
7	<p>依「設計圖」(圖號 U-005)規定：2 號人行聯絡隧道位置為北上線里程 0+827.297，與施工橫坑距離為 285.511m，尚小於 350m，請同意將 1 號人行聯絡隧道兼施工橫坑位置移至北上線里程 0+541.786 處。</p>	<p>依據 U-001 第 15、18 項說明及 U-005 附註 1，針對 #1 人行聯絡隧道位置及是否擴挖，承包商得提出相關施工計畫經工程司核可後據以施工，惟考量#1 人行聯絡隧道有擴挖之可能，故原則上仍避免施工橫坑、#1 人行聯絡隧道與主隧道形成十字交叉。</p>	
8	<p>依「補充施工說明書」第 01556 章 4.2.2(01556-1)規定：現場原承包商已施作之各設施，若於點交測試時即發現功能不正常或有即將損壞之虞，經得標廠商提出異議，請同意另行設置並按契約單價計價。</p>	<p>原文已刪除，依施工補充條款第 3 條規定：本工程由原承包商已施作並經檢驗合格之各項結構物及工作物，若本接續承包商進場點交時發現已有損毀情形者，接續承包商應依工程司指示予以拆除重作或予以整修，並依工程司指示之契約相關工作項目單價計價。</p>	<p>施工補充條款第 3 條</p>
9	<p>依「補充施工說明書」第 01572 章 4.2.3(01572-2)規定：現場原承包商已設置之各項安全衛生設施，若於點交測試時即發現功能不正常或有即將</p>	<p>原文已刪除，依施工補充條款第 3 條規定：本工程由原承包商已施作並經檢驗合格之各項結構物及工作物，若本接續承包商進場點交時發現已有損毀情形</p>	<p>施工補充條款第 3 條</p>

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
	損壞之虞，經得標廠商提出異議，請同意另行設置並按契約單價計價。	者，接續承包商應依工程司指示予以拆除重作或予以整修，並依工程司指示之契約相關工作項目單價計價。	
10	依「補充施工說明書」第 01572 章 4.2.3(01572-2~01574-3)規定：現場原承包商已施作之各設施，若於點交測試時即發現功能不正常或有即將損壞之虞，經得標廠商提出異議，請同意另行設置並按契約單價計價	原文已刪除，依施工補充條款第 3 條規定：本工程由原承包商已施作並經檢驗合格之各項結構物及工作物，若本接續承包商進場點交時發現已有損毀情形者，接續承包商應依工程司指示予以拆除重作或予以整修，並依工程司指示之契約相關工作項目單價計價。	施工補充條款第 3 條
11	依「補充施工說明書」第 02292 章 4.2.6(02292-3)規定：現場原承包商已設置之邊坡穩定監測系統，若於點交測試時即發現功能不正常或有即將損壞之虞，經得標廠商提出異議，請同意另行設置並按契約單價計價。	原文已刪除，依施工補充條款第 3 條規定：本工程由原承包商已施作並經檢驗合格之各項結構物及工作物，若本接續承包商進場點交時發現已有損毀情形者，接續承包商應依工程司指示予以拆除重作或予以整修，並依工程司指示之契約相關工作項目單價計價。	施工補充條款第 3 條
12	依「補充施工說明書」第 02331 章 4.2.1(02331-2)規定：已堆置於路堤範圍內石方，需經篩選後再予以破碎、碾碎處理。請增設「已堆置於路堤範圍內石方之破碎、碾碎處理」計價項目，以「立方公尺(壓實方)」為計價單位。	原文已修正：原承包商已開挖堆置於隧道南口北上線東側路堤範圍內石方，由本接續承包商所作之破碎、碾碎處理另依「既有開挖渣料碾碎處理」項目以立方公尺為單位計價。	補充施工說明書第 02331 章
13	依「補充施工說明書」第 03210 章 4.1.6(03210-6)規定：原承包商已施作完成之永久結構物，其缺失改善及保固維修，請確認非接續承包商之責任。	依施工補充條款第 3 條規定：「本工程由原承包商已施作並經檢驗合格之各項結構物及工作物，本接續承包商進場施工時應予小心維護，若因接續施工損及原承包商已施作完成之結構物及工作物，應由本接續承包商負責無償修復。」	施工補充條款第 3 條

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
		原承商已施作結構物其缺失改善及保固維修，若非屬接續承包商造成，其缺失改善及保固維修責任仍在原承商。	
14	(一)依「施工補充條款」第3條(第1~2頁)規定：「本工程原承商可能有。原則上，需使用之機具、材料及臨時設備，接續承商應自行與原承商協議解決，不需使用之機具、材料及臨時設備，接續承商應負責卸並搬運至工程司指定九地點暫時堆置。。」及(二)依「補充施工說明書」第02401章4.1.2規定，「原承商留設於現場之工地辦公房舍將由原承商拆除運離。原承商留設於隧道南洞口之電力配電設備及材料、隧道工程用水設備、隧道通訊系統等，亦將由原承商拆除運離」，以上兩條款所述內容不同，請澄清由誰負責拆除運離？	原第3條已改為第5條， (一)原文修正如下：「本工程原承商若仍有部分之施工機具、材料及臨時設備(如儲水、照明、配電、通風)等留置於工地，接續承商於接獲工程司開工通知日起7日曆天內，依工程司指示將其拆運至洞口及橫坑口路權內指定地點存放，由工程司接續處理。」 (二)路權內並無原承商設置之工地辦公房舍，原文修正如下：「原承商留設於隧道南洞口之電力配電設備及材料、隧道工程用水設備、隧道通訊系統等，將由原承商拆除運離。」 以上兩條款所述內容並不衝突。	施工補充條款第5條
15	依「補充施工說明書」第02421、02422、02423章規定：「留存現場之先撐鋼管、管幕鋼管、鋼支保。等材料，由接續承商整理後安裝施工。」，後續廠商使用原廠商留存於現場相關材料，其費用如何計算？	原文已刪除，本工程不提供接續工程承商使用原承商留存於現場之相關材料。」	「補充施工說明書」第02421、02422、02423章
16	依「施工說明書(技術規定)、補充施工說明書」第01330、0145A、02401、02402、02412章規定：「承商執行本契約工作有關送審之規定包括品質計畫、施工計畫、安全衛生管理計畫等。其中施工計畫(隧道開挖)於工作開始至少一個月前提	決標後將提供原承商已送審核定之相關計畫做為參考，以利送審資料審核進度。	

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
	送工程司審核，經工程司同意後實施。」，本案工期緊迫，依施工補充條款 6、(2)規定承包商於危評審查通過後即須立刻施工，但依契約規定施工前須提送審核完成之相關送審資料繁多，為避免因資料提送審核部份延誤施工進度，是否請業主提供原承商已送審核定之相關計畫做為參考，以利送審資料審核進度。		
二	李奇哲		
1	<p>CIA-03-01-工程實績特定資格檢核表(空白表單).pdf,</p> <p>附件三、山岳隧道工程實績檢附證明文件核表</p> <p>&gt;經工程主辦機關(構)簽核之山岳隧道工程金額及長度斷面之證明文件)</p> <p>&gt;其他:(請註明文件名稱)</p> <p>有關隧道工程的長度及斷面積，投標廠商僅具備「結算驗收證明書」證明有此實績，但無法提出「結算書及竣工圖」或「契約書及設計圖」，如引用「交通部國道新建工程局」所出版「北宜高速公路興建專輯-III-隧道工程」的資料或是「竣工報告手冊」，以上資料能明確顯示隧道的長度與斷面積，請問投標廠商是否符</p>	依投標須知第六十七條(二)規定辦理	
三	歐薩公司		
1	北口用地，何時交付施工？從橫坑進入施工需多	施工補充條款第 4 條修正：「本工程北洞口用地，預	施工補充條款第 4 條

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
	久？本提問與本工程施工預算及時程關係重大。	定於開工後 6 個月內點交予承包商。承包商應詳加考量該用地取得時程，將其納入施工計畫書之預定施工網狀圖妥適安排施工程序，不得因此造成竣工期程延宕。」 橫坑進入主隧道後之施工時間除配合橫坑之租期，橫坑租期預定至開工後 13 個月止，並需配合北口用地取得及主隧道往北出露時程，改由北洞口進入施工。	
2	橫坑斷面太小，如隧道開挖深入太遠，需加大排風系統，但空間不足。是否考慮近橫坑處，在隧道上方開鑿豎井？或考慮加大橫坑斷面？	因環差分析報告已述明橫坑斷面尺寸，目前暫不考慮加大施工橫坑斷面或開鑿豎井。建議承包商由橫坑往南施工之同時亦加速主隧道往北出露，避免通風能量不足。	
四	新亞公司		
1	本工程起點範圍至隧道北洞口相關路權範圍內之用地交付日期？隧道施工橫坑口之租地期滿日期？	北口用地預定開工後 6 個月內交付，隧道施工橫坑口之租地期限預定為自開工起算 13 個月內。	
2	洞口護坡工程可否可考量採設計自鑽式岩栓	目前南洞口邊坡開挖區域多屬崩積層範圍，護坡採用自鑽式岩栓；而北洞口邊坡開挖區域基本上非屬崩積層範圍，護坡係採用灌漿岩栓。後續承商若有需求改採自鑽式岩栓可再提出意見請工程司審核。	
3	補充施工說明書之目錄「第 03220 章 銲接鋼線網」與內容「第 02423 章 銲接鋼線網」章節編號不同	02423 章名已修正為”隧道用岩栓”	補充施工說明書 02423 章
4	圖說隧道工程一般說明 U-001 可否比照 A2, C2	已修正比照 A2, C2 標於圖 U-001 增列附註第 22 條”	U-001

項次	民眾及廠商意見內容(節略)	機關說明內容	招標文件修正內容
	標增列，除經工程司許可外，隧道通風隔版拆除模板支撐時，其混凝土工地養護試體強度不得低於設計強度之 70%	除經工程司許可外，隧道通風隔版拆除模板支撐時，其混凝土工地養護試體強度不得低於設計強度之 70%”。	
5	補充施工說明書第 02425 章 隧道襯砌 3.2.1D 隧道混凝土襯砌之拆模時間明挖隧道拱部 7 天刪列通風隔板之拆模時間 7 天	已刪除 3.2.10 隧道混凝土襯砌之通風隔板之拆模時間規定。	補充施工說明書第 02425 章
6	圖 U-101 附註 5，1# 人行聯絡隧道兼施工橫坑，其營運期間之永久佈置缺 U-U-147-U-150 圖	原 U-101 圖附註 5 已刪除，#1 人行聯絡隧道兼施工橫坑之開挖及完成斷面應依圖 U-001 附註 18 說明為準。	U-101
7	車行聯絡道，人行聯絡道位置若遭遇惡劣地質或其他需要承商可否提出移動需求呈核	已於圖 U-005 附註 1 增列「若遭遇惡劣地質，車行聯絡隧道及人行聯絡隧道可酌予調整里程，由承包商提出，經工程司核可後施工。」	U-005
8	本工程全套管基樁是否需進行基樁載重試驗	本工程全套管基樁不需進行基樁載重試驗。	
9	依據施工補充條款 7 說明：其中隧道襯砌作業則於南北洞口 4 個施工面使用 6 套 12 公尺鋼模？如進度能滿足里程碑要求	鋼模主隧道採 4 套，擴挖段採 2 套，數量為最少之需求，為確保如期完工仍須訂定，本工程工期及預算均以此基準計算。	
10	補充施工說明書第 02379 章第 4.2 節於契約詳細價目表...〔標單〕未見「既有灌漿錨筋」「既有銲接鋼線網」「既有灌漿岩栓」「既有先撐鋼管」「既有桁型或 H 型鋼支保除銹」整理及安裝（註明尺寸）（註明規格）」之計價項目及數量	相關補充施工說明書、詳細價目表及標單均已刪除。	補充施工說明書第 02379 章