國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局

工程採購公開閱覽意見調查回復表

工程名稱: 新竹科學園區(寶山用地)第2期擴建-再生水輸水管線工程

廠商意見：	回覆說明
廠商1	
1.投標須知第十六條 (4)本採購廠商履約過程中下列地點倘有使用機具，且其具有聯網或無線傳輸能力之通訊組件，該組件不得為大陸廠牌；原產地不得為大陸地區者。 本案需求兩部潛盾機作為掘進使用,由無規定不得採用中國製	本案後續將於投標須知第十六條訂定相關產品原產地不得為大陸地區者即不得採用中國製潛盾機。
2. 評選須知內,其簡報人員是否須為「計畫主持人」	出席之計畫主持人及相關人員簡報即可。
3.評選須知內,四.E.2.(1) . 公共工程：含工程名稱及金額(在建工程請註明截至116年5月底實際進度及預定完工日期…) 今年度為115年，評選須知中”116年”是否誤植	已更正為115年6月底。
4. 評選須知內.五.(二).5. 廠商簡報與答詢時不得於評選會場發放任何文件及資料(含簡報資料) 。 本案簡紙本文件,是否需與服務建議書紙本文件一併封標投標	投標廠商依招標文件規定進行簡報時，應以投標文件之內容為限，不得利用簡報更改投標文件內容，廠商另行提出變更或補充資料者，該資料應不納入評選；廠商簡報或其他資料，亦不得於現場發送。
5. 單價分析表 項次壹.二.2.6內 針對「切刃檢查、更換或強化」編列4處。 該4處位置是否已有指定位置？採用艙內換刀或開立維修井方式？	潛盾皆位於岩盤內鑽掘故修正為兩處（兩段各一處，後續視情況而訂，施工規範中已說明可採艙內換刃方式檢修。

廠商意見：	回覆說明
6. 廠商資格摘要 本工程允許廠商單獨投標、異業共同投標。異業共同投標之廠商家數上限為2家，其中代表廠商基本資格為「甲等綜合營造業」，其他成員基本資格為「甲等自來水管承裝商」或「地下管線工程專業營造業」…… 經查公開閱覽文件，本標案標的興建工程項目大多數「潛盾工程」及「管線工程」,且均為「地下管線工程專業營造業」登記之營業項目標的,建議修正為「甲等綜合營造業」異業結盟「地下管線工程專業營造業」或「甲等自來水管承裝商」者，得互為代表廠商	本案廠商資格代表廠商基本資格為「甲等綜合營造業」。
廠商2	
廠商意見：	回覆說明
1. 投標須知第二十三條「…投標階段不允許提出替代方案，施工階段如因情況特殊或對機關有利且經工程司審核報請機關同意者，可提出替代方案。…」若投標階段不允許提出替代方案，於服務建議書內即無法針對對機關有利之條件提出替代方案說明，請允許於投標階段可提出替代方案。	投標須知第二十三條為「允許廠商於在不降低原有功能條件下，可提出可縮減工期、減省經費或提高效率之替代方案(請載明允許項目)：…」。 詳細說明詳該條款。
2. 標單詳細表壹.二.1.5單位應為「m」，協請機關確認。	標單詳細表壹.二.1.5 臨時擋土樁設施，H 型鋼樁，(L=6m，H300x300x10x15) 工項係以「支」計量。
3. 標單詳細表(壹.三.8~壹.三.10)工作井土方未編列遠運處理費用，協請機關確認。	後續將檢視內容並補充相關工項。
4. 細設圖 GT-1.11 HRW01及 HRW03斷面尺寸及發進到達應為誤植，協請機關確認。	已重新檢視內容並調整圖說。
5. 細設圖 P-3.01無潛盾內固定座管件不鏽鋼鞍帶(束帶)詳細尺寸圖；固定座位置未標示明確，且應考量管件法蘭銜接之空間。	將補充不鏽鋼鞍帶(束帶)詳細圖，另考量管線後續維護，於潛盾內管件接合調整以熱熔及電焊套為主。
6. 細設圖 P-3.01固定台已為 II 型水泥，建議取消環氧樹脂塗覆，因再生水處理後已接近一般淡水，且可避免潮濕時人員滑倒。	於地面環氧樹脂塗覆調整採防蝕地坪處理。

廠商意見：	回覆說明
7.管件埋設段開挖支撐建議改為門型支撐，以降低型鋼樁打設鑽穿破壞既有管線風險。	淺埋管線調整採簡易擋土方式規劃，考量擋土開挖深度較深區域，仍以 H 型鋼樁規劃。
8.管件埋設段未編列試挖費用。	預算壹.九.17已有地下調查，地下構造物探挖工項。
9.標單詳細表(壹.二.1.1、壹.二.2.15)，餘方遠運部分是否規劃土方暫置場，或需由承商自行覓地暫置，如有提供暫置場預估暫置量是多少?	本案 HRW02井及 HRW03井周邊施工可規劃暫置土方區，後續廠商應提出施工計畫、計畫出土量、土方外運計畫及工區用地空間，提送相關計畫經工程司同意後並據以施工。
10.標單詳細表(壹.三.8.4、壹.三.9.4、壹.三.10.4)，三座壓入式沉箱之開挖土方餘方標單項目為近運利用與實際不符，應為遠運處理，是否為誤植，請說明?	標單詳細表(壹.三.8.4、壹.三.9.4、壹.三.10.4)餘方近運利用，0≦運距＜5km，後續將檢視內容並補充相關工項。
11.標單詳細表「壹.三.6.5 聚氯乙烯管(B 管厚管)，標稱250mm」數量20M。 市售 B 管是為薄管，協請機關確認此處是否指 A 管厚管。	本工程需使用承壓能力較高的聚氯乙烯厚管，依照中華民國國家標準 CNS 1298規範分類為 B 管。
12.職安人員應比照品管人員列項按實作人數計價，協請機關更正。	相關職業人員已編列於職業安全衛生，工地安衛組織中。
廠商3	
投標須知六十四、(一) 本工程允許廠商單獨投標、異業共同投標： 異業共同投標之廠商家數上限為2家，其中代表廠商基本資格為「甲等綜合營造業(營業項目及代碼為「E101011」之公司行號」，其他成員基本資格為「甲等自來水管承裝商(E501011)」或「地下管線工程專業營造業(E103071)」。如廠商屬具備前開2種基本資格者(代表廠商基本資格及其他成員基本資格)，得單獨投標，其承攬造價限額為其資本額之10倍(依共同投標協議書各成員所占契約金額比率分別計算)。 疑義及建議：建請將本項修改為投標廠商基本資格為「甲等綜合營造業(營業項目及代碼為「E101011」之公司行號」即可共同投標，避免限制廠商合作對象。	有關投標廠商資格將調整如下： 本工程允許廠商單獨投標、異業共同投標、同業及異業共同投標： 1.異業共同投標之廠商家數上限為2家，其中代表廠商基本資格為「甲等綜合營造業(E101011)」，其他成員基本資格為「甲等自來水管承裝商(E501011)」或「地下管線工程專業營造業(E103071)」。如廠商屬具備前開2種基本資格者(代表廠商基本資格及其他成員基本資格)，得單獨投標。 2.同業及異業共同投標之廠商家數上限為3家，其中代表廠商基本資格為「甲等綜合營造業(E101011)」，其他成員基本資格為「甲等綜合營造業(E101011)」及「甲等自來水管承裝商(E501011)」或「甲等綜合營造業(E101011)」及「地下管線工程專業營造業(E103071)」。

廠商意見：	回覆說明
2. 標單單價分析表壹.二.2.8隧道預鑄混凝土襯砌環片，直徑4.6m，水基系橡膠封縫料，寬度25mm，厚度8mm，單位M，數量40.930。 疑義及建議：單價分析表中「水基系橡膠封縫料」之編列數量為 40.93 m/環，若依設計圖採兩道止水條，則數量不足。 A,B,K 片各片於4面黏貼，計算如下： （5.0×π）×2*2+2*（6*1.0）=74.8m／環 敬請確認並調整數量及預算	將調整標單項目及數量。
3. 標單詳細表(壹.二.2.11) 潛盾洞道環型角鐵及支柱(含鐵配件)，直徑4.6m，單位組，數量1,824.0。 疑義及建議：試問此項目為何？	將調整標單項目及數量。
4. 標單詳細表壹.二.2.13地盤改良，潛盾機檢點區(含水平試水及補灌），單位式，數量1。 疑義及建議：此項目數量為一式，敬請說明若檢點區超出一處，也同為一式計價嗎？	潛盾皆位於岩盤內鑽掘，後續修正為兩處（兩段各一處，後續視情況而訂)。
5.細部設計圖 PATT1 GT-0.02~GT-0.05。 疑義及建議：地質鑽探圖中，BH02～BH04間隔達1,500m左右，沒有此段中間範圍的地質資料，潛盾機有可能遭遇卵礫石層，試問是否有遭遇時之對應措施，或工期/費用等變更辦法。	後續將補充 BH03地質鑽探圖。
6.標單詳細表，壹.九.14隔音屋，單位式，數量1，備註責任施工。 疑義及建議：此項隔音屋之設計圖、使用場所、防音板規格等性能要求不明，且備註責任施工，恐在後續履約造成爭議，敬請明定需求。	後續將補充「第08010章 噪音控制要求」並依該規範辦理。
7.採購契約第7條 履約期限 (一)履約期限（由機關於招標時載明)： 1.工程之施工： ■應於（□決標日□機關簽約日■機關通知日）起30日內開工，並於開工之日起1,320日內竣工。預計竣工日期為__年__月__日。 疑義及建議：呈上，目前粗估隔音屋施工及復舊約需3個月工期，經計算，開工日起1,320日應未算入隔音屋，敬請調整履約期限。	有關隔音屋配置，承商應於得標後進行相關規劃及施作，廠商得配合現場施工規劃採分階段設置，惟須於潛盾安裝測試施工前完成整體配置，後續將補充「第08010章 噪音控制要求」並依該規範辦理。

廠商意見：	回覆說明
8.標單中有許多工項未能查找到對應項目，敬請確認附件提供之「公閱標單數量與實際施工數量之比較表」。	後續將檢視標單項目及數量。
9.標單詳細表壹.二.2.10可撓環片，單位M，數量6.0。 疑義及建議：可撓環片編列之施工數量為6.0m，敬請說明使用位置。	後續配合圖說修正標單詳細表。
10.4-1施工規範(第一冊)02427-6，2.1.4 鋼料： 鋼材應使用碳鋼、不銹鋼並符合 CNS G3057 SM490A、G3039、G3163、G3164或 JIS G3106 SM490A、G3101、G4304、G4305之規定。 疑義及建議：可撓鋼材規範和圖說所載之SS400不符，敬請澄清材料規定。	配合標單詳細表調整，一併調整施工規範。
11.4-1施工規範(第一冊)02427-7，2.2.1 可撓環片製作： (1) 環片之製作應符合合約圖說所示之尺寸及細節或經甲方/監造單位核可者。 (2) 各環片應予正確標示組合位置與方向以利組裝。 (3) 環片間之接合面應依照合約圖說所示之尺寸及規定之容許誤差製造(詳表一)。 疑義及建議：有關此製作標準，梁高+3mm, 外周弧長±3mm時也不影響品質及性能，建請檢討是否得放寬規格限制。	配合標單詳細表調整，一併調整施工規範。
12. 經計算後目前預算不足，將導致無法出標，列舉幾項原因如下，建請確認整體預算編列。 材料費用大幅上漲：受物價波動及美伊戰爭影響，尤以石油相關製品的漲幅最為顯著，部分工料項目的價格甚至已飆升15%至20%。 此外，由於中國稀土政策導致潛盾機切刃齒主材料之鎢鋼費用大幅上漲，同樣導致工程成本增加。 人工成本持續攀升：整體營建人力與工資成本顯著增加，加重工程預算壓力，建請調升管理費比率。 土方處置費用劇增：受近年營運土方收容條件趨嚴影響，棄土處置成本急遽上升。 特別是本案為嚴格恪守工期，需採「土砂壓送	1. 本案大宗物料皆以最新營建物價進行編列，人事成本亦以鄰近在建工程進行工項檢視，土方收容處理也檢視鄰近在建工程執行項目確認預算編列情形。 2. 本案參考相關標案編列。 3. 園區因應用地空間，施工空間有限，視需求於園區內覓尋適當土砂改良設備配置位置。

廠商意見：	回覆說明
工法」，致使相關成本進一步增加；同時，該工法亦需配套設置大規模的土砂改良設備並佔用較大用地。	
13. 標單 疑義及建議：標單中查無潛盾機發進/到達之地盤改良項目，共4處。	將調整標單項目及數量。