

「新北市節能路燈換裝暨維護案」公開閱覽

廠商及民眾意見回覆

意見 1	
廠商及民眾意見	針對第 4 年才進行換裝 PFI 路燈(為期一年)換裝，廠商是否可以在第 1 年進行更換，其原因為提早換裝可提早達成節電效益，亦可提早提升照明品質；雖然提早換裝對廠商負擔較大，但若有廠商願意提早規劃更換，是否有加分的效果。
本處回覆	本案路燈換裝分為第一次及第二次換裝原因如下： 1. 本案第一次換裝燈具(能源局專案燈具 4.2 萬盞)，因裝設時間較早，且該案燈具無進行定期抽測及無訂定明確的光衰指標；故規劃於計畫初期優先汰換，以降低後續燈具快速光衰風險。 2. 本案第二次換裝燈具(PFI 專案燈具 20 萬盞)，經定期抽驗現地路燈後評估，PFI 專案燈具於 109 年 10 月後，尚可使用 3 年時間；為節省市府預算達最大使用效益，且保留燈具使用壽命供未來計畫應用，故仍維持兩階段換裝燈具。
是否採納意見	否

意見 2	
廠商及民眾意見	本案通訊資安方式已有相關安全的要求，是否還須要求以「WVPN」方式執行；因資訊安全是以系統整體來評估規劃，故只要有標準即可執行，不須要求額外方式(如 WVPN)。
本處回覆	意見將納入修正，刪除契約書「WVPN」相關規定。
是否採納意見	是

意見 3	
廠商及民眾 意見	建議納入路燈控制器、閘道器、通訊模組、攝影機不得使用中國製產品。
本處回覆	將參考行政院 108 年 4 月 18 日發布之「各機關對危害國家資通安全產品限制使用原則」，增加契約書、投標須知「路燈控制器、閘道器、通訊模組、攝影機不得使用中國製產品」相關規定。
是否採納 意見	是

意見 4	
廠商及民眾 意見	<p>WVPN 技術建議取消：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WVPN 較普通 sim 卡貴 2-3 倍。 2. WVPN 僅需取得內部 sim 卡即可破壞系統。 3. 市場上提供 WVPN 技術僅有 2 家電信廠商，恐有綁標嫌疑。 4. 建議直接參考 TAICS 資安規範即可，不須使用 WVPN。
本處回覆	同「意見 2」。

意見 5	
廠商及民眾 意見	是否能將兩階段換裝改為一次性換裝。
本處回覆	同「意見 1」。

意見 6	
廠商及民眾 意見	<p>評分項目中：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 關鍵零組件需為台灣製造，違反 WTO 條款建議刪除。 2. 履約能力，工作團隊組成(1)「執行 PFI or ESCO 經驗(如無則免)」，建議刪除「如無則免」四個字
本處回覆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經查本府不適用 GPA 而適用台星經濟夥伴協定(ASTEP)，倘本採購案之標的分類不適用台星經濟夥伴協定，依行政院公共工程委員會(下稱工程會)102 年 7 月 30 日工程企字第 10200259640 號函及 108 年 1 月 31 日工程企字第 1080100085 號函，招標文件本就可載明限台灣製產品。 2. 意見將納入修正，刪除投標須知相關文字。
是否採納 意見	部分採納

意見 7	
廠商及民眾 意見	<p>投標廠商資格：</p> <p>相較 103 年度 PFI 案投標資格，本次標案門檻降低，有違常理，理應更加嚴謹，建議至少比照 PFI 案投標資格或提升相關要求。</p>
本處回覆	<p>意見將納入修正，已將「廠商應屬曾完成國內外路燈 PFI 或路燈 ESCO 經驗，新設、換裝、維護，且 5 年內累積結算金額達新臺幣 5,000 萬元者」納入投標須知。</p>
是否採納 意見	是

意見 8	
廠商及民眾 意見	<p>這個二維條碼所綁定的網址不存在，未來是要得標廠商自行建置報修系統，還是養工所原本就有報修系統需要介接。</p>  <p>建議於徵求服務建議書上說明報修系統為新建或是需整合現有系統</p>
本處回覆	<p>圖中二維條碼僅為示意用途；本市路燈故障報修，以本市既有路燈維護管理系統為準；本案智能路燈相關通報亦於既有路燈維護管理系統介接通報。</p>
是否採納 意見	<p>疑義解釋</p>

意見 9	
廠商及民眾 意見	<p>依照目前各縣市在使用 QR-Code 報修系統時，因為 QR-Code 主要的功能是用來給民眾做通報用的，路燈編號牌已經是明碼 (010132) 給民眾看到了，為何 QR-code 要再做加密。似乎有為特定廠商綁標規格之嫌。</p> <p>建議刪除「具備加密功能，連結碼由路燈管理系統產生，再經 QR-Code 公用程式輸出二維條碼」這一段文字。</p>
本處回覆	<p>經查本市路燈定位標號牌 QR-code 已不作加密，故「具備加密功能，連結碼由路燈管理系統產生，再經 QR-Code 公用程式輸出二維條碼」，將刪除相關文字。</p>
是否採納 意見	是



意見 10

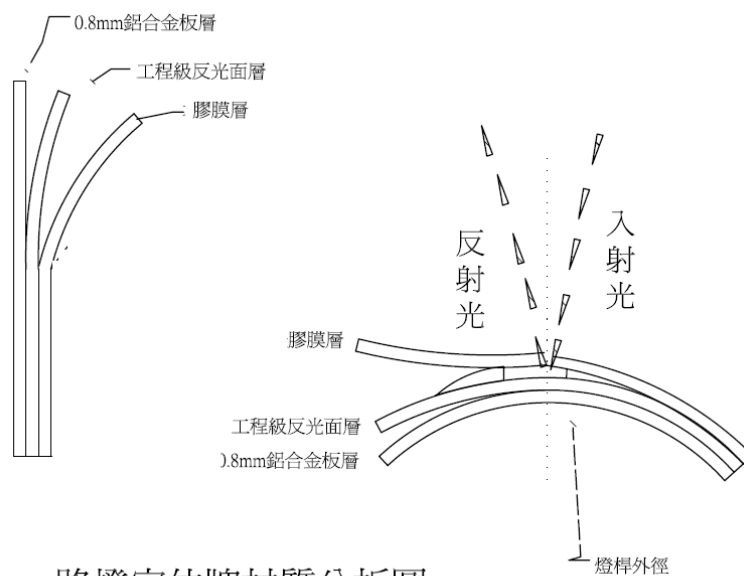
廠商及民眾
意見

1. 中國國家標準 (CNS) 為錯別字。
2. 服務建議書描述的工法是過去 10 年前的技術，已經跟不上時代了。

建議：

1. 應改成中華民國國家標準。
2. 第二級性能要求之規格，文案底圖、路燈編號、字體及 QR-code 應直接採用大型印刷機以電腦全彩輸出。不可以先用網版印刷底圖後，再用電腦割字輸出路燈編號及 QR-CODE，一層一層的用透明膠膜層拼湊壓合轉貼。

檢驗標準，應依 CNS4345 第一型檢驗方法測試，檢驗項目包括：反光紙色度座標(x,y)、晝光輝度、回歸反色係數、剝離性接著性(感壓型)、收縮性、耐衝擊性、可撓性等，須符合 CNS4345 規定第一型標準，作各單項試驗。耐候性須檢具原廠證明書及 5 年保固保證書。



路燈定位牌材質分析圖

本處回覆

1. 將修改相關文字。
2. 將修改路燈牌僅需符合「CNS4345 第一型檢驗方法測試」，刪除相關細節施作工法。

是否採納
意見

是

意見 11	
廠商及民眾 意見	<p>IP 防護等級是由兩個位數所組成，第 1 個數位表示燈具離塵、防止外物入侵的等級；第 2 個數位表示燈具防濕氣、防水侵入的密閉程度，數字越大表示其防護等級越高。</p> <p>依據說明並非數字越大表示其防護等級越高，IP67/IP68 測試要求為浸水下 1 米深或以下；IP65/IP66 為強水柱沖擊，因此這測試較不適用於路燈配件</p> <p>建議：</p> <p>(燈具+電源供應器)、漏電斷路器：IP65、IP67=8 點 (燈具+電源供應器)、漏電斷路器：IP65、IP68=9 點 (燈具+電源供應器)、漏電斷路器：IP66、IP67=9 點 (燈具+電源供應器)、漏電斷路器：IP66、IP68=10 點</p>
本處回覆	將採用此意見納入本案評分項目中。
是否採納 意見	是

意見 12	
廠商及民眾 意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. WVPN 費用約為原有資費 2-3 倍以上，對於本案廠商及新北市政府在為來接管後將會有很高的財政風險。 2. WVPN 雖然為封閉網路，看似相較開放網路安全，而其實在道路路燈分布於戶外各處，有心人士還是可輕易取得，取得後即可輕易破解新北市路燈系統，反而容易成為相當大的資安漏洞。 3. WVPN 在台灣僅有中華電信及遠傳電信兩大電信商支援，若未來投標時無法取達此項目，將無法投標。
本處回覆	同「意見 2」

意見 13	
廠商及民眾 意見	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鑑於桃園市、高雄市已完成開標之換裝 LED 路燈 PFI 案，因限制投標廠商資格導致僅有少數廠商投標，造成有意願廠商無法投標之現象且反映無效。 2. 經查該二案僅有 4 家廠商投標，已造成寡佔競爭，且貴府若有進行類似案件之採購，恐亦是少數廠商投標之局面，若得標商亦是該二案之得標商，將造成該廠商無法如期履約或履約時效不佳之窘進。 3. 再查得標商皆因不諳道路施工之管理專業、施工品質低落，不僅引起民怨造成工安事件(如施工車輛交維不確實、燈桿漏電致市民觸電、電線纏繞騎士受傷、死亡...)，亦將重挫貴府形象與誤解貴府辦理本案之良善初衷。 4. 節錄該二案之特定資格概述如下： 「具有相當經驗或實績：投標商應提供曾完成國內外路燈 PFI 或 ESCO 經驗、興設、換裝、維護、或製造之經驗者等證明文件」 上述要求之履約經驗僅為「路燈」之承攬實績，為要求完成履約之金額，實無意義可言。 5. 因本案包含 LED 燈具製造、道路挖掘、立燈桿、遷移、智能設備、通訊、軟體、安裝施工及後續維護保修等專業工作項目，且 PFI 完成實績僅有新北市政府，非僅具有 LED 燈具製造或是承攬過新設、換裝等年度小型開口契約商所能獨力完成，因此需要廣納有承攬國內外 BOT 經驗且為資通訊相關工程實績業者參與，方為公允。 <p>建議加入「國內外資通訊相關 BOT 經驗與明訂履約金額」已臻完善，如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「具有相當經驗或實績：投標廠商應提供曾完成國內外資通訊相關 BOT 經驗或國內外路燈 PFI 或 ESCO 經驗、興設、換裝、維護或製造之經驗者等證明文件」。 2. 明訂完成履約金額之規定： 單一合約完成履約之金額應大於本案之採購金額或五年內累計完成之合約金額應大於或等於本案之採購金額。
本處回覆	本案主要執行路燈換裝及維護工作，並占總費用之 90%，故本案訂定特定資格「廠商應屬曾完成國內外路燈 PFI 或路燈 ESCO 經驗，新

	<p>設、換裝、維護，且 5 年內累積結算金額達新臺幣 5,000 萬元者」，以降低本市路燈維護、管理風險。</p> <p>另本案採購金額龐大，為維持本市路燈維護效率，不影響市民用路安全，本案將廠商財務狀況納入評選評分項目，且本案需繳交履約保證金北區：新臺幣 1 億 4,000 萬元整；南區：新臺幣 1 億 8,000 萬，以過濾財務狀況不良之廠商，維持本市道路照明穩定。</p>
是否採納 意見	否

意見 14	
廠商及民眾 意見	<p>依據契約文件表一與績效指標 1 基本標準皆相同，屬不合理。換裝完成才能向台電公司申請用電變更申請，所以用電變更申請率與換裝率相同屬難以執行，所以同一時間換裝率與用電變更申請率至少應相差 10% 比較符合實際狀況。</p>
本處回覆	<p>本案路燈換裝需向台電辦理完成用電變更才算完成，惟績效評核計算方式以台電受理案件為準，並非以完成用電變更計算；另為使用電變更程序順暢，廠商應落實分批、分次向台電申請用電變更，每批、次以小於 1,000 盞或每 3 日累積數量為原則，故得標廠商應自行評估路燈換裝及用電變更所需之人力，以達本案換裝要求。</p>
是否採納 意見	否

意見 15	
廠商及民眾 意見	依據契約文件 第 2 條附件 成果規範三、廠商應提供以下服務：18. 本案智慧共桿共計 500 盞，於契約期間內機關指定地點施作。500 盞如何分配至南區、北區應有明確數量，而且兩區所分配數量建議差距不要太大，廠商才能精算成本，也能避免造成南區、北區施工廠商履約不公。
本處回覆	將納入修正「本案智慧共桿共計 500 盞，於契約期間內機關指定地點施作，其中北區共計 213 盞、南區共計 287 盞。」
是否採納 意見	是

意見 16	
廠商及民眾 意見	依據契約文件新北市節能路燈換裝暨維護案契約 投標須知十三、企劃書：(一)、製作內容建議如下：c.性能品質保證方法：針對節能燈具之光衰量、模擬照度均勻度、發光效率...等性能品質之說明、關鍵零組件(如電源供應器、漏電斷路器)產地、封裝地等、預定使用節能燈具產品規格、型式說明及燈具穩定供貨之說明(須載明節能燈具型號及供貨數量)等(燈具、關鍵零組件為台灣製產品者，評選委員得視其情形，給予相對較高之分數或名次)及新北市節能路燈換裝暨維護案第 1 次招標各評選委員評選表子項: 2.設備建置及路燈換裝方案(節能燈具之效能、發光效率智能路燈、智慧共桿、道路監測設備等性能品質之說明等)之可行性及完整性(燈具、關鍵零組件為台灣製產品者，評選委員得視其情形，給予相對較高之分數或名次)。與第五項、招標模式：(六)但我國廠商所供應財物或勞務之原產地,除契約另有約定者外，得為下列國家或地區：全部地區 (原產地為大陸地區者，須符合兩岸進口及貿易往來相關規定。)依據採購第二十六條第三項招標文件不得要求或提及“特定來原地”，機關不可限制財物或勞務之原產地。
本處回覆	同「意見 6」。

意見 17	
廠商及民眾意見	<p>依據契約第 2 條附件成果規範五、廠商執行注意事項 5.本案路燈換裝、路燈新設其燈具須為新品；燈具損壞修復得使用符合本案執行計畫書之良品，所使用良品仍為本案績效評核之範圍。6.除本契約期間內新設、接管路燈及第一次換裝燈具外，其餘路燈不管修復時是否使用新品，於第二次換裝期間均需換裝與以下互牴觸。第 7 條履約期限(一)履約期限：6.自機關通知之開工日起算維護○區（北區、南區）之路燈，為期 10 年。依據契約四、本採購案屬於勞務採購。提供完整之節能路燈換裝暨維護為期 10 年,並訂有嚴謹之績效指標控管。合約期間為維持良好完修績效指標,廠商會因重複故障影響績效指標,將原定第二次換裝燈具提早更換為新品並執行 10 年維運，符合契約採購之目的。6.其餘路燈不管修復時是否使用新品，於第二次換裝期間均需換裝。不符合契約精神及績效指標,建議刪除！</p>
本處回覆	同「意見 1」。

意見 18	
廠商及民眾意見	<p>依據契約第 13 條保險(三)除法令應為之保險項目外，廠商應自行或保證其承包商、供應商、專業顧問或受託經營之廠商等就換裝及維護標的物至少投保並維持下列保險：1.營造綜合保險。2.安裝工程綜合保險。3.專業責任險。包括因業務疏漏、錯誤或過失，違反業務上之義務，致機關或其他第三人受有之損失。4.貨物運輸保險。5.營造工程第三人意外責任險。6.營造工程雇主意外責任險。7.除本契約規定應保之保險外，廠商應依相關法令規定且視實際需要投保並維持其他必要之保險。異議為 3.專業責任險及 4.貨物運輸保險是否以分包廠商之保險替代？</p>
本處回覆	廠商應自行評估其承包商、供應商、專業顧問或受託經營之廠商等之保險適用及承保範圍。
是否採納意見	疑義解釋。

意見 19	
廠商及民眾 意見	第 2 條履約標的及地點設備維護：9.廠商應配合區公所指示出動機具辦理纜線清整計畫，每年每月施作額度上限，詳如第 2 條附件「成果規範」。及第 2 條附件 成果規範三、廠商應提供以下服務：8.廠商依據契約第 2 條出動機具。纜線清整計畫，建議各區公所每月先行清查區內纜線清整總數量及位置，採隔月一次派工施作一次其上限為 1,500 公尺。及人員配合各區公所辦理纜線清整計畫，各區公所每月派工施作上限為 1,500 公尺。
本處回覆	本市纜線清整計畫採每年提報路段，得標廠商可提前與各區公所協調每月清整路段；倘因區公所配合里長、民意代表建議更改預定清整路線廠商應配合辦理，惟執行上限每月仍為 1,500 公尺。
是否採納 意見	否

意見 20	
廠商及民眾 意見	依據契約第 2 條 履約標的及地點(八)設備維護：5.他案保固路燈之維護：(1)於他案保固期間，廠商應辦理該等路燈巡查、損壞通報 (含民眾通報)、聯絡原廠商維修事宜並追蹤維修進度。6.非冊列路燈之維護：(1)經機關或區公所確認屬他案保固路燈者，於他案保固期間，廠商應辦理該等路燈之維護事項為巡查、損壞通報 (含民眾通報)、聯絡原廠商維修事宜並追蹤維修進度；於他案保固期過後，廠商即應將該等路燈納入維護。既然定義為“他案保固路燈”及“非冊列路燈”於他案保固期間，其路燈巡查、損壞通報 (含民眾通報) 皆屬他案廠商保固責任與義務範圍內工作，而非本契約廠商為之義務，現如要代為行之他案廠商保固責任與義務範圍內工作，請機關需扣減他案廠商保固金，交由本契約廠商代執行他案保固責任，以避免機關有圖利他案廠商免除保固責任之虞。
本處回覆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關本市路燈屬他案保固者，保固廠商僅針對損壞進行修復，例行巡查不為保固廠商之責任範圍。 2. 本案執行精神為維護全市道路照明用路燈，倘路燈於他案保固期間接獲通報異常，係聯絡由原保固廠商維修事宜並追蹤維修進

	度。
是否採納 意見	疑義解釋

意見 21	
廠商及民眾 意見	依據契約第 2 條附件 成果規範四、廠商須達成果之基本要求 15 成效指標維修指標 1999 及路燈管理系統處理時效 a. 路燈未關 4 小時內處理完畢，並回復辦理情形。異議為路燈未關是指白天路燈未關，民眾白天看到情況，若於隔日凌晨兩點正常睡眠時間通報，也需在 4 小時內處理完畢，建議修正為 08:00-18:00 通報路燈未關 4 小時內處理完畢，其餘時間通報，24 小時內修復完成，並回覆辦案理情形。
本處回覆	本市路燈維護管理系統於夜間無法通報路燈全天亮案件，全天亮案件通報時間為上午 6 點至下午 6 點；另維修案件有特殊情形無法依契約規定時效修復時，得檢附相關佐證資料予區公所審核，將不以逾期計算。
是否採納 意見	疑義解釋

意見 22	
廠商及民眾 意見	依據契約第 2 條附件 成果規範三、廠商應提供以下服務：4.除了更換及維護燈具、路燈外，遷移、新增（如照明不足零星增設）、新設養護接管（如道路開關）、配合市府專案線路地下化（含埋管、配管、配線）、各式開關箱、路燈牌遺失補設、人為破壞、天然災害復原、臨時交辦、燈桿維護、機關認為屬路燈維護之事項...等。異議為新設養護接管（如道路開關）、配合市府專案線路地下化（含埋管、配管、配線）、各式開關箱、路燈牌遺失補設、人為破壞、天然災害復原、臨時交辦、燈桿維護、機關認為屬路燈維護之事項...應予以量化設定視作上限，比照纜線清整計畫，各區公所每月派工施作上限為 1,500 公尺。
本處回覆	上述「廠商應提供以下服務」事項，屬本案路燈日常維護範圍，相關經費皆已含於契約價金中；其中新設養護接管（如道路開關）、配合

	市府專案線路地下化 (含埋管、配管、配線)，屬本府推動之重要市政，本案已按過去執行經驗估算，其相關經費亦含於契約價金中，另相關設施遺失、破壞、天然災害應屬保險應承保範圍。
是否採納 意見	否

意見 23	
廠商及民眾 意見	<p>依據契約第 2 條附件成果規範三、廠商應提供以下服務：4.除了更換及維護燈具、路燈外.....、各式開關箱、路燈牌遺失補設、人為破壞、天然災害復原...等。疑議 11 :依據採購法第 63 條規定，各類採購契約以採用工程會訂定之範本為原則。工程會訂定之「採購契約要項」及各類採購契約範本就發生天災等不可抗力情形，已有約定處理方式，機關可據以辦理。依採購契約要項第 49 點，機關及廠商因天災或事變等不可抗力之事由，致未能依時履約者，得展延履約期限；不能履約者，得免除契約責任。此外，以工程會訂定之工程採購契約範本為例，第 17 條即有約定，因地震、土崩、地層滑動等天災或事變等不可抗力或不可歸責於契約當事人之事由，致未能依契約所定期限履約者，廠商得依契約約定申請延長履約期限；如因此不能履約者，得免除契約責任。颱風風災大雨等天然災害造成路燈纜線損失，盜竊人為破壞，都屬廠商及機關都無法預估、預防及作為之情事，無法量化預估成本無法作為施作上限？建議訂定上限,例如新增遷移部分上限，超過部分照標準單價施作。</p>
本處回覆	<p>本案維護倘遇天災(如:颱風、地震、土崩等)，導致道路全面損毀(如:山崩、地層滑動等致部分路段路基流失)，為增加搶災速度及以利整體規畫後續道路復舊工程，將由本市搶災工程辦理路燈修復後，由本案廠商接管維護；倘災害僅導致燈具傾倒，掉落未涉及道路全面重作之案件，於道路搶通後，由本案廠商進行復舊，相關經費皆含於契約價金中。</p>
是否採納 意見	否

意見 24	
廠商及民眾 意見	依據契約書第 2 條 (四) 16：廠商換裝後之 LED 路燈或其他原設置之燈具種類回收單價下限：LED 燈每個單價不得低於新台幣 150 元、高壓鈉燈每個單價不得低於新台幣 150 元、其他原設置之燈具種類每個單價不得低於新台幣 100 元。異議為回收價過高，建議調查市場行情。
本處回覆	LED 路燈相較於傳統燈具，其材料大多為可回收之材質，前案之傳統路燈回收單價已不得低於 150 元，本案所制定之單價應屬合理。
是否採納 意見	否

意見 25	
廠商及民眾 意見	依據契約文件 新北市路燈定位編號裝置二、 材質及施工要點(一)、 材質要求 2.採用工程級反光貼紙符合中國國家標準(CNS)第二級性能要求之規格，以網版印刷製版印製，文案字體採用原廠反光紙專用透明油墨印刷方式 (4-6 色印刷) 製作，號碼數字以不透光膠膜電腦切割轉貼方式製作。異議為 CNS 第二級性能要求之規格，屬過去不合時宜的規範了，目前工程級應為 CNS-4345 第一型反光紙。現行已不採用網版印刷及不透光膠膜電腦切割轉貼，皆一律以數位噴畫機以透明油墨印刷。
本處回覆	同「意見 10」。

意見 26	
廠商及民眾 意見	路燈新設立桿費用，桿高如於 5 米以上至 8 米以下，是否皆以 5 米桿計價？
本處回覆	將修改契約條文，本案 5 米以上至 8 米以下，以 5 米桿計價。
是否採納 意見	疑義解釋

意見 27	
廠商及民眾 意見	新北專案既然採用績效指標來作評核給付費用，那專案執行的方式是否不應該限制廠商?例如使用燈具形式，執行專案的模式(路燈換裝時間、智能路燈安裝所使用的通訊方式等)，建議採以績效指標來評核，如有法源依據就以法源依據要求，沒有法源依據則建議以績效指標要求，甚至於燈具安裝的期程，是否可改為給予時期期限前換裝完成，而不是用階段換裝?
本處回覆	本案訂定換裝時程原因如下： 1. 以利本處、區公所掌握本案路燈換裝進度，能於本案換裝時程結束時，抽查換裝路燈是否確實施作。 2. 路燈於短時間內換裝完成，以利於本案結束時，掌握全市燈具剩餘使用壽命，得針對未來路燈維護計畫進行評估精進作為。
是否採納 意見	否

意見 28	
廠商及民眾 意見	本案北南 2 區，500 支共桿數量如何分配?
本處回覆	同「意見 15」。

意見 29	
廠商及民眾 意見	現地照度量測如未尋獲 4 倍桿距之處，將如何辦理?
本處回覆	如未尋獲 4 倍桿距之處，依現地情形及區公所指示位置辦理。
是否採納 意見	疑義解釋

意見 30	
廠商及民眾 意見	箱體、點滅器、定時器、線材等既有設備需換之標準為何?
本處回覆	本案換裝除燈桿、基座、防水鐵盒、地下管線外，其餘設備均為汰換範圍。
是否採納 意見	疑義解釋

意見 31	
廠商及民眾 意見	<p>參選廠商家數未達 6 家時，每投標一區簡報時間為 20 分鐘，答詢時間以 10 分鐘為原則，採統問統答方式；廠商參與二區（即南區、北區）之擬招標區域評選時，仍僅簡報 1 次，且簡報時間仍維持 20 分鐘。倘參選廠商家數達 6 家(含)以上時，簡報時間縮短為 15 分鐘，答詢時間仍以 10 分鐘為原則，並採統問統答方式；廠商參與二區（即南區、北區）之擬招標區域評選時亦同。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議比照 103 年度新北市徵求民間參與節能路燈換裝暨維護案相同條件。 2. 評選簡報時間規範應更具彈性，確保評選效率與避免冗長會議影響公平性。
本處回覆	本案相較於 103 年度路燈標案更為複雜，施作項目增加，如智能路燈、智慧共桿等項目，為確保各家廠商能簡報明確表達各自執行方式，仍以 20 分鐘為宜。
是否採納 意見	否

意見 32	
廠商及民眾 意見	<p>投標廠商不得擔任其他投標廠商之分包廠商，並應於投標時一併檢附切結書。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可避免產生圍標之嫌疑

	2. 可避免發生南、北區皆同屬一家燈具或設備廠商得標現象。
本處回覆	意見將納入投標須知，另為降低本市路燈維護風險，本案南北兩區所用之燈具(含燈頭、電源供應器)不得為同一製造廠商(不包括其他零組件，如突波器、漏電斷路器等)，故將增加「投標廠商之燈具(含燈頭、電源供應器)分包廠商，得標後「不允許」為本案另區得標廠商之分包廠商，應一併提供切結書」。
是否採納意見	是

意見 33	
廠商及民眾意見	<p>投標須知 P31 新北市節能路燈換裝暨維護案(第1次招標)投標須知(資格文件準備須知/審查表)、項次2:廠商於截止投標日前5年內應具有曾完成國內外路燈新設、換裝、維護或製造之經驗。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投標廠商資格過於寬鬆，僅限廠商於截止投標日前5年內應具有曾完成國內外路燈新設、換裝、維護或製造之經驗，將導致投標廠商履約能力良莠不齊。 2. 本案屬巨額採購且履約期長達10年，為確保廠商工程履約能力及工程品質，應訂定特定資格，建請修訂投標廠商資格。
本處回覆	同「意見7」。

意見 34	
廠商及民眾意見	<p>契約書(樣稿)P47 第2條附件 成果規範三、18: 本案智慧共桿共計500盞，於契約期間內機關指定地點施作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未註明北區及南區之數量。 2. 請澄清南、北區分別數量為何?
本處回覆	同「意見15」。

意見 35	
廠商及民眾 意見	<p>契約書(樣稿)P49 第 2 條附件 成果規範四、編碼 17、智能路燈通報率要求標準: 智能路燈裝設路段接獲非自動通報案件≤ 1 件。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本項成效指標與新北市節能路燈換裝暨維護案契約書(樣稿)P53 第 2 條附件 成果規範五、24 智能路燈網路通訊需符合：(1)透過 NB-IoT/4G / Sub-1G...等其一種為主要無線通訊方式建構廣域網路，訊號涵蓋不足處方可以其他通訊方式代替，整體網路服務信心水準應達 90%或以上。內容相衝突。 2. 上述項目既已明定智能路燈網路連線率為$\geq 90\%$，不應另設非自動通報案件≤ 1 件，且非自動通報案件≤ 1 件的要求，於實務執行面恐有窒礙難行之處。 3. 智能路燈連線率屬無線傳輸，易受外在環境干擾，無法達成連續率 100%。 4. 小於或等於一件過於嚴苛，建議以連線率 90%換算本項指標。
本處回覆	<p>考量本案智能路燈僅裝設於橋梁、中央分隔島、快速道路等民眾不易通報區域，倘於不易通報區域仍接獲民眾通報故障案件，未能符合本市裝設智能路燈之目的；惟考量原定訂標準確實過於嚴苛，故該標準將調整為智能路燈接獲非自動通報案件：</p> <p>0 件=10 點。 1 件=9.5 點。 2 件=9 點。 3 件=8.5 點。 4 件=8 點。 5 件=7.5 點。 6 件=7 點。 7 件以上(包含 7 件)=0 點。</p>
是否採納 意見	是

意見 36	
廠商及民眾 意見	<p>契約書(樣稿)P51</p> <p>第 2 條附件 成果規範五、11：</p> <p>本市部份路燈因考量地區特性，燈桿設計成特殊造型型式（例如位於北海岸、東北角之區公所），為求整體美觀，廠商更換之節能燈具外觀需配合該造型燈桿，避免換裝後過於突兀破壞原始設計美感，並需報請區公所核定後，始得更換。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本案契約已明訂路燈相關規範並經材料送審合格後使用，燈具外觀已無法變更。 2. 本條文規範不明確且受主觀因素影響甚大，故建議刪除，以避免產生履約爭議。
本處回覆	將修改契約條文為「本市部份路燈因考量地區特性，燈桿設計成特殊造型型式（例如位於北海岸、東北角之區公所），為求整體美觀，廠商更換施工需配合該造型燈桿，不得破壞原始設計。」
是否採納 意見	部分採納

意見 37	
廠商及民眾 意見	<p>新北市節能路燈換裝暨維護案契約書(樣稿)P53 第 2 條附件 成果規範五:22、23、24。</p> <p>章節編號錯誤(重複)。</p>
本處回覆	已修正。

意見 38	
廠商及民眾 意見	<p>契約書(樣稿)P56</p> <p>第 5 條附件 績效評核作業規則。</p> <p>章節編號錯誤。</p>
本處回覆	經檢視無誤。

意見 39	
廠商及民眾 意見	<p>契約書(樣稿)P56</p> <p>第 5 條附件 績效評核作業規則三、3：</p> <p>所有節能燈具需有防眩光功能證明文件，並可於必要時裝設或拆卸遮光罩。證明文件需經公證或認證，屬認證者，得由我國政府機構或本國登記在案之電機技師或電機技師公會認證。相關費用已含於契約價金中，不另支付。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電機技師或電機技師公會，無法認證防眩光功能。 2. 節能燈具防眩光功能，無相關國家標準依據，另遮光罩眩光證明無法認證。
本處回覆	將修改為「所有節能燈具需符合『市區道路附屬工程設計規範』所規範之燈具形式，可於必要時裝設或拆卸遮光罩。」
是否採納 意見	是

意見 40	
廠商及民眾 意見	<p>新北市節能路燈換裝暨維護案契約書(樣稿)P94</p> <p>第十二條附件 廠商風險項目。</p> <p>章節編號錯誤。</p>
本處回覆	經檢視無誤。

意見 41	
廠商及民眾 意見	<p>新北市路燈定位編號裝置 P2</p> <p>二、(一)、2.採用工程級反光貼紙符合中國國家標準(CNS)第二級性能要求之規格，以網版印刷製版印製，文案字體採用原廠反光紙專用透明油墨印刷方式(4-6色印刷)製作，號碼數字以不透光膠膜電腦切割轉貼方式製作。</p> <p>3.鋁合金鈹貼附反光紙前按下列步驟處理：</p> <p>(1).鋁鈹先全部浸入腐蝕性較小之鹼性清潔劑清洗，然後以清潔自來水徹底沖洗。</p> <p>(2).再將鋁鈹浸泡在磷酸溶液內，然後以冷水噴洗，最後以暖空氣吹乾。</p> <p>本項已明定產品需符合「中國國家標準(CNS)第二級性能要求之規格」，惟亦同時律定需以網版印刷製版印製，文案字體採用原廠...等生產程序及相關步驟處理相關要求，與採購法第26條生產程序不得限制競爭相違背，建請予以修正。</p>
本處回覆	同「意見10」。

意見 42	
廠商及民眾 意見	<p>新北市路燈定位編號裝置 P2</p> <p>二、(二)、1.</p> <p>安裝路燈定位牌前，需先輸出 1/1000 地形圖、或正射影像圖，於現場調查並繪製路燈之分佈圖，並於圖上標註路燈附近之門牌地址或地標</p> <p>1. 新北市路燈定位編號裝置 P3 二、(二)、9 已明定「應用行動定位裝置 APP 程式...上傳其屬性資料(地址、燈桿型式、高度、燈泡種類等)」。</p> <p>2. 上述安裝路燈定位牌已有 GPS、地址、路燈等相關資料，相關資料輸入系統中，即可經座標顯示於電腦圖資上</p> <p>3. 要求使用輸出 1/1000 地形圖等並手繪或標註於紙本圖資上，不符合本案對於電子化系統效益，且有重工之疑慮</p>
本處回覆	將刪除「安裝路燈定位牌前，需先輸出 1/1000 地形圖、或正射影像圖，於現場調查並繪製路燈之分佈圖，並於圖上標註路燈附近之門牌地址或地標」避免重複施工。

是否採納 意見	是
------------	---

意見 43	
廠商及民眾 意見	<p>契約書(樣稿)P44</p> <p>第二條附件第二項第 5 點，平均照度名詞定義:燈具送”實驗室檢測”所得到之照度平均值。</p> <p>括號中實驗室量測是否有誤植。</p>
本處回覆	將修改為「路燈經現場量測計算，所得到之照度平均值。
是否採納 意見	是

意見 44	
廠商及民眾 意見	<p>契約書(樣稿)P50</p> <p>第五項廠商執行注意事項第 4 點，本案第二次換裝前，為換裝之路段照度均勻度(績效指標編碼 6)、平均照度(績效指標編碼 7)，仍納入績效評核之範圍，其平均照度不得低於內政部「市區道路及附屬工程設計規範」，倘不符合廠商應辦理改善。</p> <p>因本案投標廠商未得到舊有燈具現地照度數據，無法進行後續績效所遇風險評估。</p>
本處回覆	本條文之「廠商應辦理改善」，係指配合調整燈具照射角度，依區公所指示辦理新設、遷移，使照度符合「市區道路及附屬工程設計規範」要求。
是否採納 意見	疑義解釋

意見 45	
廠商及民眾 意見	本專案以維績效指標為基準，系統資安標準為績效指標，而網路架構使用只是“為了符合績效指標方法中之一”，故不應設定系統的“資安驗證標準”，且不採以“限制使用方式”。
本處回覆	同「意見 2」。

意見 46	
廠商及民眾 意見	契約書(樣稿)P56 防水防塵績效指標之補充規定第五點:「廠商更換本項指標設備時，需一併抽換電線...」。 燈具電源供應器或漏電斷路器等設備 IP 失效與更換電線關聯性為何?
本處回覆	將納入修正，本項規定將另寫於契約第 2 條附件、五、廠商執行注意事項。
是否採納 意見	是

意見 47	
廠商及民眾 意見	關於期程要求為兩次更換燈具的建議: 可給彈性的“時程”換置，而不是限制“兩次”更換，也就是 6 個月內將新北市 2 區「新北市政府擴大設置 LED 路燈專案」建置之節能燈具更換完成，於本案第 5 年內，將本市北區、南區既有路燈(除本契約期間內新設、接管路燈及前款已換裝之燈具外。)更換完成，以上建議並沒有改變機關給付款機制與規則，燈具設備規格要求...等，也沒有改變任何績效評核機制，也保留機關 6 個月內以及 5 年內置換的時間標準。
本處回覆	同「意見 27」。

意見 48	
廠商及民眾 意見	於換裝的時程，改以自機關通知之開工日起算，6 個月內將本市北區、南區「新北市政府擴大設置 LED 路燈專案」建置之節能燈具更換完成，以及自機關通知之開工日起算，4 年內將本市北區、南區既有路燈(除本契約期間內新設、接管路燈及前款已換裝之燈具外)更換完成。
本處回覆	同「意見 27」。

意見 49	
廠商及民眾 意見	本案契約及投標須知規定「節能燈具具有符合國際或國家品質管理之驗證文件者。符合或不低於 CNS 15233 發光二極體道路照明燈具」另本案建置項目包含智能路燈，目前智能路燈普遍做法為在既有節能路燈(符合 CNS 15233)上加裝控制器；但加裝控制器之燈具大多未取得相關測試報告，恐發生後續履約爭議。
本處回覆	將增加契約條文「本案廠商於執行計畫書所提出之智能路燈相關設備，不論以何種方式施作，其結果不致降低個別及整體設備之功能或效益，且不破壞原燈具經 CNS15233 試驗之檢測規格。」
是否採納 意見	是