

## 招標案號:LP5-112013

## 警用應勤裝備採購品項及各項訂購數量級距表

| 組別                 | 項次 | 品名                                     |
|--------------------|----|----------------------------------------|
| 第1組<br>呼氣酒精<br>分析儀 | 1  | 呼氣酒精分析儀【訂購數量限1台(含)以上，20台(含)以下】         |
|                    | 2  | 呼氣酒精分析儀【訂購數量限21台(含)以上，100台(含)以下】       |
| 第2組<br>呼氣酒精<br>測試器 | 1  | 智慧型呼氣酒精測試器【訂購數量限1台(含)以上，50台(含)以下】      |
|                    | 2  | 智慧型呼氣酒精測試器【訂購數量限51台(含)以上，300台(含)以下】    |
|                    | 3  | 微電腦酒精測試器【訂購數量限1台(含)以上，50台(含)以下】        |
|                    | 4  | 微電腦酒精測試器【訂購數量限51台(含)以上，300台(含)以下】      |
|                    | 5  | 多功能呼氣酒精測試器【訂購數量限1台(含)以上，50台(含)以下】      |
|                    | 6  | 多功能呼氣酒精測試器【訂購數量限51台(含)以上，300台(含)以下】    |
|                    | 7  | 整合式多功能呼氣酒精測試器【訂購數量限1台(含)以上，50台(含)以下】   |
|                    | 8  | 整合式多功能呼氣酒精測試器【訂購數量限51台(含)以上，300台(含)以下】 |
| 第3組<br>酒精檢知<br>器   | 1  | 多功能快速酒精檢知器【訂購數量限1支(含)以上，50支(含)以下】      |
|                    | 2  | 多功能快速酒精檢知器【訂購數量限51支(含)以上，300支(含)以下】    |
|                    | 3  | 快速酒精檢知器【訂購數量限1支(含)以上，50支(含)以下】         |
|                    | 4  | 快速酒精檢知器【訂購數量限51支(含)以上，300支(含)以下】(廢標)   |
|                    | 5  | 加長型多功能快速酒精檢知器【訂購數量限1支(含)以上，50支(含)以下】   |
|                    | 6  | 加長型多功能快速酒精檢知器【訂購數量限51支(含)以上，300支(含)以下】 |

## 招標案號:LP5-112013

## 警用應勤裝備採購品項及各項訂購數量級距表

| 組別                         | 項次 | 品名                                             |
|----------------------------|----|------------------------------------------------|
| 第4組<br>照相式雷達測速儀            | 1  | 固定式雷達測速數位照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】            |
|                            | 2  | 固定式雷達測速數位照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】           |
|                            | 3  | 數位式(固定/移動)雷達測速照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】       |
|                            | 4  | 數位式(固定/移動)雷達測速照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】      |
|                            | 5  | 國際認證型雷達測速照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】            |
|                            | 6  | 國際認證型雷達測速照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】           |
|                            | 7  | 手提式雷達測速照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】              |
|                            | 8  | 手提式雷達測速照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】             |
|                            | 9  | 高畫質手提式雷達測速照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】           |
|                            | 10 | 高畫質手提式雷達測速照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】          |
| 第5組<br>非線圈式<br>闖紅燈測速數位照相設備 | 1  | 非線圈式闖紅燈暨測速(雷達)數位照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】     |
|                            | 2  | 非線圈式闖紅燈暨測速(雷達)數位照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】    |
|                            | 3  | 高精度非線圈式闖紅燈暨測速(雷達)數位照相設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】  |
|                            | 4  | 高精度非線圈式闖紅燈暨測速(雷達)數位照相設備【訂購數量限6套(含)以上，20套(含)以下】 |
| 第6組<br>雷射測速照相設備            | 1  | 手持式雷射測速錄影照相設備【訂購數量限1台(含)以上，15台(含)以下】           |
|                            | 2  | 手持式雷射測速錄影照相設備【訂購數量限16台(含)以上，30台(含)以下】          |

招標案號:LP5-112013

## 警用應勤裝備採購品項及各項訂購數量級距表

| 組別                  | 項次 | 品名                                                  |
|---------------------|----|-----------------------------------------------------|
| 第7組<br>活動地秤設備       | 1  | 活動地秤設備【訂購數量限1套(含)以上，5套(含)以下】                        |
|                     | 2  | 活動地秤設備【訂購數量限6套(含)以上，12套(含)以下】                       |
| 第8組<br>交通事故<br>警示系統 | 1  | <del>充電式交通事故警示系統【訂購數量限1組(含)以上，20組(含)以下】</del> (廢標)  |
|                     | 2  | <del>充電式交通事故警示系統【訂購數量限21組(含)以上，50組(含)以下】</del> (廢標) |
|                     | 3  | 一般交通事故警示系統【訂購數量限1組(含)以上，50組(含)以下】                   |
|                     | 4  | 一般交通事故警示系統【訂購數量限51組(含)以上，300組(含)以下】                 |

## **第 1 組呼氣酒精分析儀**

### **第 1~2 項:呼氣酒精分析儀**

#### **壹、酒精分析儀主機構造：**

- 一、呼氣酒精分析儀主機上需標明廠牌、型號、器號、量測單位及感測元件。
- 二、儀器本身應包覆外殼設計，各種功能開關應撥動靈巧，安裝牢固且對位正確。
- 三、呼氣酒精分析儀應內建顯示幕背光，其面板外殼應無影響工作性能及讀數等之機械損傷，中文操作介面方便操作。
- 四、呼氣酒精分析儀應具有自動歸零或在每次量測開始時查核歸零之裝置。
- 五、儀器量測結果應以數字顯示，刻度至少至小數點後第 2 位，量測單位名稱及其符號應予標明。
- 六、可移除且可簡易替換式吹嘴設計，確保受測者與儀器的接觸乾淨且衛生。
- 七、可搭配熱感式或點陣式印表機。
- 八、使用硬殼攜行箱，含酒精分析儀、印表機及電池。

#### **貳、功能要求：**

- 一、呼氣酒精分析儀應具能自動歸零或在每次量測開始時查核歸零之裝置。
- 二、每一次施測時，應具有測試口腔內酒精濃度之功能，且若檢測到口腔內酒精濃度，應有顯示功能及警示聲並且列印結果。
- 三、呼氣酒精分析儀量測範圍為每公升 0.00 毫克(MG/L)至 2.00 毫克(MG/L)，準確度應符合中華民國經濟部標準檢驗局之「呼氣酒精測試器及分析儀檢定檢查技術規範」檢定規範並需取得呼氣酒精分析儀檢定合格證書。
- 四、凡電壓不足、吹氣不足、口腔酒精(無數值)或測試不成功，顯示幕均應有警示功能，並應具有能針對呼氣樣本全程監控測試及分析之功能。
- 五、呼氣酒精分析儀之檢定合格達有效期應自動停機，期間不受使用次數限制。
- 六、具有電力顯示功能。
- 七、具有顯示中文拒測列印功能。
- 八、型號、序號、案號、日期、歸零時間、測試時間、歸零值、溫度、測試值、牌照欄位、駕駛人欄位、操作者欄位等測試資料，均應存入記憶供追溯。
- 九、具有儲存及列印歷史紀錄之功能。
- 十、呼氣酒精分析儀應在啟動之後 15 分鐘內達到量測模式或 5 分鐘內從待機模式轉變成量測模式。
- 十一、儀器每開始施測即產生案號，並紀錄，不因施測過程中斷而導致該筆案號消失。
- 十二、呼氣採樣應有聲響告知或具聲響差異可判別。
- 十三、呼氣不足或測試不成功之態樣連續達 3 次，應自動產生紀錄與案號，並可列印『測試失敗』。
- 十四、檢測完成或失敗後，至儀器可再施測時間應少於 1 分鐘。

#### **參、系統規格：**

- 一、顯示幕能自動顯示以毫克/公升為單位之個位數一位及小數點後兩位數；做計量測試或校正時，應可顯示讀數至小數點第三位(0.000)。
- 二、以內建電池供電或可連接 110VAC 電源及車上 12VDC 點煙器操作。

契約條款附件二 警用應勤裝備採購規範

- 三、至少可記憶 2000 組測試記錄，並有 USB 或 RS232 介面可傳輸記憶資料。
- 四、檢定合格後達一年應自動停機，應於校正後恢復正常操作功能。
- 五、應提供保護攜行箱 1 個。
- 六、可事先設定列印張數(如：每次測試完成可自動列印 3 張)。
- 七、具有按鈕複印功能。
- 八、中文捲軸式列表機列印內容至少應包括下列各項：

- (一) 型號
- (二) 合格證號
- (三) 序號
- (四) 案號
- (五) 日期 (年-月-日)
- (六) 溫度
- (七) 測試時間
- (八) 分析值 MG /L
- (九) 被測人
- (十) 牌照
- (十一) 操作者
- (十二) 地點欄位

**肆、組件：**每臺呼氣酒精分析儀應附下列配備

- 一、保護攜行箱 1 個。
- 二、吹嘴 500 支 (外以可拋塑膠袋包裝)。
- 三、充電器 1 個。
- 四、紙捲 10 捲。
- 五、中文操作手冊 1 本。

**伍、附則(其他規範)：**

- 一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明 (如為外文須翻譯為中文)，並於招標文件規定之投標截止期限前提供完整樣機 1 組(含肆、組件全部)送達臺灣銀行採購部，以供資格審查 (有疑義時可供實機測試，測試結果應與型錄所載相符)。投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱及投標樣機型號等文字，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標視同無效。(樣機於開標結束後由廠商自行攜回)。
- 二、得標廠商所交貨之呼氣酒精分析儀，每台均應先通過經濟部標準檢驗局之「呼氣酒精測試器及分析儀檢定檢查技術規範」檢定合格 (每臺均需檢附檢定合格證書正本，費用由廠商負擔)，否則不予驗收。如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 三、呼氣酒精分析儀自驗收合格之次日起保固 1 年，保固期限內非人為因素零配件損壞應無償換修，保固期間內設備皆由得標廠商全權負責。
- 四、得標廠商交貨時，應檢附：

契約條款附件二 警用應勤裝備採購規範

1. 原廠出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。
2. 海關進口證明書（如為進口品）；否則不予驗收。

## 第 2 組呼氣酒精測試器

### 第 1~2 項:智慧型呼氣酒精測試器

#### 壹、酒精測試器主機構造要求：

- 一、酒測器應於本體註明廠牌、型號、設備編號。
- 二、酒測器外觀應無影響使用工作性能及讀數之機械損傷。各種功能開關應撥動、觸控靈巧、安裝牢固且對位正確。
- 三、酒測器量測範圍至少為 0.00mg/L 至 2.00/L，於量測範圍間正常操作時，刻度至少可讀至 0.01mg/L；但在維護模式時，應可分辨至 0.001mg/L。  
量測模式顯示數值為個位數一位及小數點兩位。  
維護模式顯示數值為個位數一位及小數點三位。
- 四、酒測器應具有自動歸零或在每次量測開始時查核歸零之裝置，並顯示歸零結果於顯示幕上。
- 五、酒測器應具有吹氣流量不足之顯示及警示聲響等功能。
- 六、中文列印資料至少應包含以下內容：儀器型號、檢定合格單號、儀器序號、感測元件器號、日期（年/月/日）、案號、歸零資料、測定值、時間（時/分）、被測人、施測人、地點、牌照及使用單位名稱。

#### 貳、功能要求：

- 一、酒測器操作簡易便捷，開機自我檢測歸零後，無須操作任何按鍵即可施測。
- 二、酒測器採用中文功能選單便於使用者操作使用，取樣及分析濃度均在同一顯示幕上以中文顯示；分析結果顯示後，可立即自動執行列印功能。
- 三、酒測器偵測到異常等狀況時，可立即顯示錯誤訊息於主機顯示幕。
- 四、被測人吹氣時及酒測器分析酒精濃度時，酒測器以顯示幕顯示及聲響辨識模式顯示目前吹測情形。吹氣失敗不列入案號，可迅速回復至吹測模式。除完成檢測進入分析模式時，其餘操作模式下均可執行關機動作，不因使用人員操作不慎而列入案號。酒測器於吹氣時，應具有即時顯示吹氣圖示，便於施測人員檢視吹測情形。
- 五、酒測器操控按鈕與顯示幕應一體成型，不得為外接式，操控按鈕應具背光功能，便於施測人了解施測情形及操作酒測器功能。
- 六、酒測器顯示幕採用 2 吋(含)以上高亮度彩色螢幕，以利日、夜間使用均能清楚辨識顯示幕內容。
- 七、酒測器可以不接印表機，直接單獨施測，方便彈性應用；酒測器在連接印表機時可依據需求列印歷史記錄內資料，列印單據內容均符合第一條第六項次之要求，且可依使用者需求單筆多次列印。
- 八、酒測器主機調閱歷史記錄時，可手動輸入指定案號快速調閱並列印資料。
- 九、酒測器與印表機內建無線發射接收模組，使用熱感式印表機。無線傳輸距離至少可達 5 公尺(含)以上。
- 十、酒測器主機使用可充式鋰電池，減少更換電池及鹼性電池漏液情形。螢幕具有電量顯示功能，以便於員警了解儀器電力使用情形。
- 十一、酒測器主機及專用印表機充電器使用同一充電器，增加使用便利性。

- 十二、酒測器主機應有自動採樣分析功能，尚有手動取樣測試功能。
- 十三、酒測器主機具有「酒測程序告知」（如檢測有讀值時，可預告相關權利及罰則），依據現行法規(2022.03 公告之版本)製作。
- 十四、酒測器具顯示中文拒絕酒測字樣，列印前應具「請確認」之功能，再行列印「拒絕酒測」功能。
- 十五、酒測器感測元件為電化學式。
- 十六、酒測器於一年檢定到期及測試 1000 次即自動停機，待校正檢定後才恢復正常使用之功能。
- 十七、酒測器應於到期日前，於顯示幕提醒使用者該設備應進行檢驗，且具有到期日鎖機功能。
- 十八、酒測器主機或吹嘴具有防止被測人在吹氣時以吸氣方式規避受測之功能。
- 十九、酒測器主機可顯示不同酒測值濃度功能：
  - 綠色(0.17mg/L 以下)
  - 黃色(0.18~0.24mg/L)
  - 紅色(0.25mg/L 以上及拒絕酒測)顯示檢測結果。酒精濃度值達 0.25mg/L 以上具長音警示聲響，快速辨識受測情形。
- 二十、酒測器主機具有資料下載之功能。

**參、組件：**

- 一、酒測器主機 1 台
- 二、熱感式印表機 1 台
- 三、保護用攜行箱 1 組
- 四、吹嘴 500 支
- 五、紙卷 10 捲
- 六、110 伏特酒測器主機及印表機充電器 1 組(共用)
- 七、12 伏特酒測器主機及印表機汽車電源轉換器 1 組(共用)
- 八、中文操作手冊 1 本。

**肆、附則(其他規範)：**

- 一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文），並於招標文件規定之投標截止期限前提供完整樣機 1 組(含參、組件全部)送達臺灣銀行採購部，以供資格審查（有疑義時可供實機測試，測試結果應與型錄所載相符）。投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱及投標樣機型號等文字，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標視同無效。（樣機於開標結束後由廠商自行攜回）。
- 二、得標廠商所交貨之酒精測定器，每台均應先通過經濟部標準檢驗局之「呼氣酒精測試器及分析儀檢定檢查技術規範」檢定合格（每臺均需檢附檢定合格證書正本，費用由廠商負擔）。
- 三、如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。



四、得標廠商交貨時，應檢附：

- 原廠出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。
- 海關進口證明書（如為進口品）。

五、測定器自驗收合格之次日起保固 1 年，保固期限內非人為因素零配件損壞應無償換修，保固期間內設備皆由得標廠商全權負責。

### **第 3~4 項:微電腦酒精測試器**

#### **壹、酒精測定器主機構造：**

- 一、器材應在本體及感測器上標明廠牌、型號及序號。
- 二、器材面版外殼應無影響工作性能及讀數等之機械損傷，各種功能開關應撥動靈巧，安裝牢固且對位正確。
- 三、量測結果應自動以毫克/公升為單位之個位數一位及小數點兩位數之顯示方式於顯示幕中讀出。
- 四、應具能自動歸零或在每次量測開始時查核歸零之裝置。
- 五、量測範圍至少為每公升 0.00 毫克至 2.00 毫克，於量測範圍間正常操作時，刻度至少可讀至每公升 0.01 毫克，但在做計量測試或手動校正時應可分辨至每公升 0.001 毫克。
- 六、中文列印資料至少應包含以下內容：
  - 儀器型號
  - 序號
  - 檢定合格證號
  - 案號
  - 日期（年/月/日）
  - 歸零資料
  - 測定值
  - 測定時間
  - 牌照
  - 地點
  - 施測者
  - 受測人
- 七、具電壓不足、吹氣流量不足之顯示及警示聲功能。
- 八、具一年檢定到期及測試 1000 次即自動停機之功能，待校正檢定後才恢復正常使用之功能。

#### **貳、功能要求：**

- 一、操作簡易便捷;電源開啟後，測試、取樣及分析完成後，即可執行列印功能，操作過程及測試結果均在同一顯示幕顯示。
- 二、受測者在“吹氣”時及酒測器主機在“分析”酒精濃度時，均有標示顯示受測狀況。
- 三、測試完成應可列印測試結果，歸零後即可繼續下一次測試。
- 四、分析器控制鈕與顯示幕一體成型，不得為外接式，方便受測者直接了解施測狀況及操作。
- 五、酒測器主機可以不接印表機，直接單獨施測，方便彈性應用;酒測器主機連接印表機時可列印或顯示最後一筆施測資料。
- 六、使用點矩陣式印表機或熱感式印表機，並需附充電器。
- 七、酒測器主機使用 (AA)鹼性電池或 9 伏特鹼性電池或充電式電池。
- 八、吹嘴出氣口不得外露，以防止吹氣時因人為干擾或受堵塞而影響測試值。
- 九、應有吹嘴自動或手動去除功能，以避免操作人員接觸使用過的吹嘴，以確保操作衛生。
- 十、吹嘴或分析器具防止被測者在吹氣時以吸氣逃避受測之功能。
- 十一、可列印顯示中文”拒測”字樣及時間，供當事者簽字存證。

十二、分析器應有手動取樣之功能。

十三、酒測器之感測元件為電化學式，自開機、自我測試、至開始施測，迅速完成。

十四、使用**保護攜行箱**，含酒精測定器、印表機及電池，重量為 4 公斤以下。

**參、組件：每台酒精測定器應附**

一、充電器 1 個。

二、汽車電源轉換器 1 個。

三、**保護攜行箱** 1 個。

四、吹嘴（500 支）。

五、紙捲（10 捲）。

**肆、附則（其他規範）：**

一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文），並於招標文件規定之投標截止期限前提供完整樣機 1 組（含參、組件全部）送達臺灣銀行採購部，以供資格審查（有疑義時可供實機測試，測試結果應與型錄所載相符）。投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱及投標樣機型號等文字，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標視同無效。（樣機於開標結束後由廠商自行攜回）。

二、得標廠商所交貨之酒精測定器，每台均應先通過經濟部標準檢驗局之「呼氣酒精測試器及分析儀檢定檢查技術規範」檢定合格（每臺均需檢附檢定合格證書正本，費用由廠商負擔）

三、如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。

四、得標廠商交貨時，應檢附：

➤ 原廠出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。

➤ 海關進口證明書（如為進口品）；否則不予驗收。

五、測定器自驗收合格日起保固 1 年，保固期限內非人為因素零配件損壞應無償換修，保固期間內設備皆由得標廠商全權負責。

## **第 5~6 項:多功能呼氣酒精測試器**

### **壹、酒精測定器主機構造：**

- 一、測定器應在本體上標明廠牌、型號及序號。
- 二、測定器面版外殼應無影響工作性能及讀數等之機械損傷，各種功能開關應撥動靈巧，安裝牢固且對位正確。
- 三、量測結果應自動以毫克/公升為單位之個位數一位及小數點兩位數之顯示方式於顯示幕中讀出。
- 四、測定器應具備自動歸零或在每次量測開始時查核歸零之裝置，並顯示歸零結果於顯示幕上。
- 五、量測範圍至少為每公升 0.00 毫克至 2.00 毫克，於量測範圍間正常操作時，刻度至少可讀至每公升 0.01 毫克，但在做計量測試或手動校正時應可分辨至每公升 0.001 毫克。
- 六、中文列印資料至少應包含以下內容：儀器型號、檢定合格單號、儀器序號、感測元件器號、日期（年/月/日）、案號、歸零資料、測定值、時間(時/分)、被測人、施測人、地點、牌照。
- 七、測定器具有電壓不足、吹氣流量不足之顯示或警示聲響等功能。
- 八、測定器於一年檢定到期及測試 1000 次即自動停機，待校正檢定後才恢復正常使用之功能。

### **貳、功能要求：**

- 一、測定器操作簡易便捷，具有中文功能選單；電源開啟後，測試、取樣及分析完成後，即可執行列印功能，操作過程及測試結果均在同一顯示幕以中文顯示。
- 二、被測人在吹氣時及酒精測定器在分析酒精濃度時，分析器具有以顯示幕顯示或呼氣燈號顯示或聲響辨識模式顯示偵測狀況。
- 三、測定器在測試完成後應可自動或手動列印測試結果。
- 四、測定器控制鈕與顯示幕應一體成型，不得為外接式，方便施測人直接了解施測狀況及操作，具有中文操作介面。
- 五、測定器可以不接印表機，直接單獨施測，方便彈性應用；測定器在連接印表機時可列印或顯示最後一筆施測資料。
- 六、測定器及印表機須內建具有無線發射器及接收器，可選擇使用熱感式印表機，具有無線傳輸列印功能，傳輸距離至少可達 5 公尺（含）以上。
- 七、測定器可依現場操作人員需求，於現場直接調閱歷史紀錄，並進行列印，列印內容詳如本項規範第壹條、第六項，設備無須送回原廠進行資料調閱。
- 八、測定器使用 AA 鹼性電池或可充電式電池。
- 九、測定器應有自動取樣功能外，尚有手動取樣測試之功能。
- 十、測定器具有顯示中文拒測字樣功能。
- 十一、測定器感測元件為電化學式。
- 十二、測定器可儲存至少 1000 筆測試結果。
- 十三、測定器可視需要選擇單張或多張列印張數。
- 十四、測定器或吹嘴具有防止被測人在吹氣時以吸氣逃避受測之功能。
- 十五、測定器具有操作按鈕。
- 十六、測定器具有資料下載功能。

### **參、組件： 每台酒精測定器應附**

契約條款附件二 警用應勤裝備採購規範

- 一、測定器 1 台。
- 二、印表機 1 台。
- 三、保護攜行箱 1 個。
- 四、吹嘴 500 支。
- 五、紙卷 10 捲。
- 六、110 伏特充電器 1 個。
- 七、12 伏特汽車電源轉換器 1 個。
- 八、中文操作手冊 1 本。

**肆、附則(其他規範)：**

- 一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文），並於招標文件規定之投標截止期限前提供完整樣機 1 組(含參、組件全部)送達臺灣銀行採購部，以供資格審查（有疑義時可供實機測試，測試結果應與型錄所載相符）。投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱及投標樣機型號等文字，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標視同無效。（樣機於開標結束後由廠商自行攜回）。
- 二、得標廠商所交貨之酒精測定器，每台均應先通過經濟部標準檢驗局之「呼氣酒精測試器及分析儀檢定檢查技術規範」檢定合格（每臺均需檢附檢定合格證書正本，費用由廠商負擔）。
- 三、如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 四、得標廠商交貨時，應檢附：
  - 原廠出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。
  - 海關進口證明書（如為進口品）；否則不予驗收。
- 五、測定器自驗收合格之次日起保固 1 年，保固期限內非人為因素零配件損壞應無償換修，保固期間內設備皆由得標廠商全權負責。

## 第 7~8 項:整合式多功能呼氣酒精測試器

### 壹、酒精測試器主機構造：

- 一、測試器須在主機本體上標明廠牌、型號及序號。
- 二、測試器面版外殼須無影響工作性能及讀數等之機械損傷，各種功能開關應撥動靈巧，安裝牢固且對位正確。
- 三、量測結果應自動以毫克/公升為單位之個位數一位及小數點兩位數之顯示方式於顯示幕中讀出。
- 四、測試器須具自動歸零或在每次量測開始時查核歸零之裝置。
- 五、量測範圍至少為每公升 0.00 毫克至 2.00 毫克，於量測範圍間正常操作時，刻度至少可讀至每公升 0.01 毫克，但在做計量測試或手動校正時應可分辨至每公升 0.001 毫克。
- 六、中文列印資料至少應包含以下內容：儀器型號、檢定合格單號、儀器器號、感測元件器號、案號、日期（年/月/日）、時間（時/分）、歸零資料、測定值、被測人、施測人、牌照、地點欄及使用單位名稱。
- 七、測試器具有電壓不足、吹氣流量不足之顯示或警示聲響等功能。
- 八、測試器於一年檢定到期及測試 1000 次即自動停機，待校正檢定後才恢復正常使用之功能。

### 貳、功能要求：

- 一、測試器操作簡易便捷，具有中文功能選單；電源開啟後，自我檢測歸零後，不須任何操作，直接進入吹測模式，即可執行吹氣及列印；操作過程及測試結果均在同一顯示幕以中文顯示（含測試案號）。吹氣完成歸零後，可直接進行下一筆測試。
- 二、每次開機時，螢幕應可顯示儀器剩餘使用次數以及儀器校正日期，以便於使用人員掌握儀器使用狀況。
- 三、被測人在吹氣時及酒精測試器在分析酒精濃度時，分析器具有以顯示幕顯示或燈號顯示或聲響辨識模式顯示偵測狀況。吹氣失敗不列入案號，可迅速回復至吹測模式。任何操作模式下均可執行關機動作，不因使用人員操作不慎而列入案號。在分析酒精濃度時，不受關機動作影響。
- 四、測試器主機與顯示幕及印表機應一體成型，不得為外接式，方便施測人員直接了解施測狀況及操作，並具有中文操作介面及採用高亮度彩色螢幕，日、夜間使用均能清楚辨識螢幕內容。
- 五、測試器測試完成後，具有選擇是否列印的功能並可依實際需求設定列印張數。
- 六、測試器可依操作人員需求，於現場直接調閱歷史紀錄，並進行列印，列印內容詳如本項規範第壹項、第六條所示列印資料內容，設備無須送回原廠進行資料調閱。
- 七、測試器應有自動取樣功能外，尚有手動取樣功能。
- 八、測試器應具有測試口腔內酒精濃度之功能，**每次吹測時**若檢測到口腔內酒精濃度時，應有顯示或警示功能。
- 九、測試器具有顯示中文”拒絕酒測”（或拒測）字樣及列印”拒絕酒測”（或拒測）功能。
- 十、測試器感測元件為電化學式。
- 十一、測試器可儲存至少 1000 筆測試結果。
- 十二、測試器或吹嘴須具有防止被測人在吹氣時以吸氣逃避受測功能。

十三、測試器具有高亮度彩色螢幕，可顯示不同酒測值濃度功能：

1. 綠色字體 0.17mg/L(含)以下
2. 黃色字體 0.18-0.24(含)mg/L
3. 紅色字體 0.25mg/L(含)以上及拒絕酒測以利人員檢測時快速判斷受測者酒精濃度。

十四、測試器具有資料下載功能，可輸出報表資料以利人員控管使用情形。

十五、測試器使用充電式鋰電池，螢幕具有電量顯示功能，以便於員警了解儀器電力使用情形。

十六、需檢附車用充電器及交流電充電器(交流電轉直流電)，方便員警隨時進行充電。

十七、測試器應具有語音功能，播報內容包括：請吹氣、謝謝您的配合、對不起、您喝酒了。

十八、測試器須內建熱感式印表機，為一體成形式設計，並具有紙張偵測，顯示無紙功能。可容納紙捲長度 9 公尺(含)以上。

十九、測試器應具有 2.5 英吋以上中文彩色顯示觸控螢幕，可輸入數字及中文字樣。

二十、測試器具有自動關機功能，可自行設定自動關機時間。

二十一、儀器重量(含測試器、印表機、保護攜行箱)1.5 公斤(含)以下。

參、組件：

- 一、測試器 1 台(內建熱感式印表機)。
- 二、保護攜行箱 1 個(具有強力磁鐵吸附功能)。
- 三、吹嘴 500 支。
- 四、紙卷 10 捲。
- 五、110 伏特充電器 1 個(交流電轉直流電)。
- 六、12 伏特汽車電源轉換器 1 個
- 七、中文操作手冊 1 本。

肆、附則(其他規範)：

- 一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明(如為外文須翻譯為中文)，並於招標文件規定之投標截止日期前提供完整樣機 1 組(含參、組件全部)送達臺灣銀行採購部，以供資格審查(有疑義時可供實機測試，測試結果應與型錄所載相符)。投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱及投標樣機型號等文字，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標視同無效。(樣機於開標結束後由廠商自行攜回)。
- 二、得標廠商所交貨之酒精測定器，每台均應先通過經濟部標準檢驗局之「呼氣酒精測試器及分析儀檢定檢查技術規範」檢定合格(每臺均需檢附檢定合格證書正本，費用由廠商負擔)。
- 三、如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 四、得標廠商交貨時，應檢附：
  - 原廠出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日(含)以後製造之新品。
  - 海關進口證明書(如為進口品)。
- 五、測試器自驗收合格日起保固 1 年，保固期限內非人為因素零配件損壞應無償換修，保固期間內設備皆由得標廠商全權負責。

### 第 3 組酒精檢知器

#### 第 1~2 項:多功能快速酒精檢知器

##### 壹、主要功能及規格：

- 一、感測元件：電化學式(Fuel Cell)。
- 二、操作簡易，反應快速，開機後 5 秒（含）以內完成自我測試、歸零後即可檢測。採樣完成後，3 秒內可立即顯示結果。
- 三、不需使用吹嘴，免吹氣，啟動設備後進行抽氣採樣，具有顯示檢測結果之功能，抽氣時間可設定秒數或以手動控制抽氣。
- 四、儀器可由顯示幕顯示圖形或數字判讀測試結果並具有警示燈或語音或震動提示功能，以確實提高執勤效率。
- 五、具省電模式：待機未使用時，在 5 分鐘（含）以內會自動切斷電源。
- 六、具電力指示：在顯示幕上以燈號或圖樣顯示。
- 七、儀器具有快速酒精檢知器、指揮棒、手電筒之多功能。
- 八、儀器設備總長為 30~40cm，以利員警同仁放置機車置物箱。指揮棒燈體長度不得少於 10cm，直徑不得大於 6cm。
- 九、儀器設備重量不得大於 600 公克。
- 十、儀器具有手電筒白光照明，方便夜間操作使用。
- 十一、儀器具有紅光指揮棒功能，可選擇閃爍或恆亮。
- 十二、使用可充電式電池，亦可使用 12 伏特汽車電源轉換器。
- 十三、配件：充電器 1 組、掛繩 1 條、中文操作說明、保護用攜行袋。

##### 貳、其他規範：

- 一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文）。
- 二、得標廠商於交貨時檢附出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。如產品為國外進口時，則需另檢附海關進口報單。
- 三、保固期限自驗收合格之次日起保固 1 年，期間非人為因素損壞或故障免費維修。



### **第 3-4 項:快速酒精檢知器**

#### **壹、主要功能及規格：**

- 一、感測元件：電化學式(Fuel Cell)。
- 二、操作簡易，反應快速，開機後 10 秒（含）以內完成自我測試。
- 三、取樣後，10 秒（含）以內可由提示燈號或警示聲音判讀測試結果，以確實提高執勤效率。
- 四、具省電模式：待機未使用時，在 3 分鐘（含）以內會自動切斷電源。
- 五、低電力時，須有顏色燈號顯示或警示聲音提示。
- 六、本案設備至少要有 2 種（含）以上不同顏色燈號顯示檢測結果。
- 七、操作模式：待機狀態時，由執勤員警啟動測試鈕收集受測者呼氣樣本自動檢測或由受測者自行吹氣檢測。
- 八、使用 AA 鹼性電池或充電式電池，以利執勤員警勤務使用。
- 九、配件：
  1. 電池 1 組(AA 鹼性電池或充電式電池)。
  2. 保護用攜行袋。
  3. 中文手冊。

#### **貳、其他規範：**

- 一、投標廠商應於投標時應檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文）。
- 二、得標廠商於交貨時檢附出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。如產品為國外進口時，則需另檢附海關進口報單。
- 三、保固期限自驗收合格之次日起保固 1 年，期間非人為因素損壞或故障免費維修或換新。

## 第 5~6 項:加長型多功能快速酒精檢知器

### 壹、主要功能及規格：

- 一、操作簡易，反應快速，開機後 5 秒（含）以內完成自我測試、歸零後即可檢測。
- 二、不需使用吹嘴，免吹氣，啟動測試鍵後儀器自動連續抽氣採樣，具有語音提示功能。抽氣時間可設定秒數亦可以手動控制抽氣時間，最短 2 秒可完成採樣分析。
- 三、感測元件：電化學式(Fuel Cell)。
- 四、儀器具有顯示幕可顯示酒精濃度圖形、數字、有無酒精等判讀測試結果，並且同時具有警示燈及語音警示功能，以確實提高辨識效率。
- 五、儀器應具有語音功能，播報內容包括:請吹氣、謝謝您的配合、對不起、您喝酒了。
- 六、具省電模式：待機未使用時，在 5 分鐘（+10%）以內會自動切斷電源。
- 七、具電力指示：在顯示幕上以燈號或圖樣顯示。
- 八、儀器具有 3 種（含）以上不同顏色以圖形或數字顯示檢測結果，如下：
  1. 微量酒精顯示(綠色)。
  2. 中量酒精顯示(黃色)。
  3. 高量酒精顯示(紅色)。
  4. 本項須檢附經濟部標準檢驗局委託代驗之工業技術研究院或財團法人台灣商品檢測驗證中心的測試報告，供驗收時審查。
- 九、儀器具有設定酒精濃度偵測範圍時以數字顯示設定功能，可分別設定微量酒精、高量酒精顯示濃度範圍。
- 十、儀器具有快速酒精檢知器、指揮棒、手電筒之功能，可減少員警攜帶物品。
- 十一、儀器設備總長度不得超過 40cm，以利使用人員放置機車置物箱。指揮棒燈體長度不得少於 18cm，指揮棒燈體直徑 3.5cm(±0.5cm)。
- 十二、儀器設備重量不得大於 350 公克。
- 十三、儀器具有手電筒 LED 白光照明及指揮棒暴閃功能，可同時使用手電筒 LED 白光照明及指揮棒暴閃功能，方便照明操作使用。
- 十四、儀器具有高亮度 LED 紅光指揮棒功能，可選擇 LED 閃爍或恆亮。
- 十五、使用可充電式電池，直流電壓，可使用車用點煙座充電，交貨時檢附充電器。
- 十六、配件：充電器 1 組、車用點煙座充電座 1 組、掛繩 1 條、中文操作說明書 1 本、保護用攜行袋 1 組、可旋轉式腰掛套 1 組。

### 貳、其他規範：

- 一、投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文）。
- 二、得標廠商於交貨時檢附原廠出廠證明文件，證明為 112 年 1 月 1 日（含）以後製造之新品。  
如產品為國外進口時，則需另檢附海關進口報單。
- 三、保固期限自驗收合格之次日起保固 1 年，期間非人為因素損壞或故障免費維修。

## **第 4 組 照相式雷達測速儀**

### **第 1~2 項:固定式雷達測速數位照相設備**

#### **壹、設備組成：**

1. 雷達測速感應器。
2. 工業控制主機。
3. 工業數位彩色照相機。
4. 操作顯示器。
5. 後端作業軟體。
6. 閃光燈。
7. 不銹鋼雙層保護箱及鍍鋅升降桿。
8. 固定式警告標誌牌。
9. 三腳架。
10. 行動鋰鐵電池箱。
11. 移動式警告標誌牌。
12. 防破壞監控設備。
13. 網路回傳設備。
14. 64GB(含)以上活動儲存裝置【可依採購單位需求選擇 64GB(1 個)或 32GB(2 個)或 16GB(4 個)】。

#### **貳、組件規格：**

##### **一、雷達測速感應器：**

1. 發射頻率：為國家通訊傳播委員會核准頻率。
2. 天 線：水平波束寬度-3 dB（半功率點）處 6 度（含）以下。
3. 雷達測距：可設定 2 種以上測距範圍。
4. 連續偵測：每秒 2 次（含）以上違規事件。
5. 速度範圍：25~199 公里／小時。
6. 速限設定：可單獨設定偵測大車，小車及大小車速限功能。
7. 雷達可分辨大車與小車，可設定分別或同時偵測。
8. 速度偵測之準確度：符合經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」。
9. 雷達可選擇偵測遠離車(去車)及接近車(來車)車速，或同時偵測雙向車流。

##### **二、工業控制主機：**

1. 主機應為機匣式設計一體成型，照相機及閃光燈為內置式設計，可直接抽取立即使用。
2. 控制主機應具備偵測錯誤功能，確保主要元件功能正常。
3. 應可預先輸入中文地點資料庫，可隨時增添、刪除資料內容而無需變更軟、硬體相關設備。
4. 控制主機能自動儲存當日所有違規資料於儲存設備中，並可隨時讀取或下載至影像處理中心。

5. 控制主機應能自動儲存每一違規個案專屬檔名，檔名一經建立後，系統應能自動管控，無重複使用之虞。
6. 控制主機設有密碼防護功能，非特定人員無法任意修改系統設定參數。
7. 所有操作選項一經設定後，系統便應自動運作且所有已設定參數不得因斷電而消失，於供電後自動運作執行違規取締功能。
8. 控制主機應提供儲存裝置或外接儲存介面，至少可儲存 1000 張（含）以上數位影像功能。
9. 控制主機具有日期、時間、地點代號、中文地點、大車/小車速限（公里／小時）、偵測方向（來車或去車）、雷達範圍（1- 4 線道）等設定功能。
10. 控制主機設備應具備顯示雷達功能、電壓不足及系統正常運作之功能等。
11. 控制主機應可設定拍攝 1 張或 2 張違規相片，並可依時間及距離設定第 2 張相片拍攝位置。
12. 控制主機依現場環境天候因素，可經由原廠軟體設定調整所需閃光燈亮度。
13. 控制主機可透過原廠軟體調整焦距，而無須人工調整。

### 三、工業數位彩色照相機：

1. 12 位元(含)以上全自動數位彩色照相機。
2. 1000 萬(含)以上畫素。
3. 快門：電子式自動快門(global shutter 全域快門，非電子控制式機械快門)。
4. 影像拍攝：每秒可連續拍攝 2 張相片，超速車輛將拍攝 1 或 2 張違規相片，並可設定每張拍照間隔時間。
5. 具有遠端遙控調整焦距、快門、光圈及監視功能。
6. 相機應可搭配 100mm(含)以上標準鏡頭，更換容易及操作方便。另可依道路狀況選擇更換不同鏡頭，鏡頭應具有自動固定對焦功能。
7. 違規資料欄應顯示所有以下違規資訊：日期（年/月/日）、時間（時/分/秒）、偵測方向（車頭或車尾）、速限、地點、相片編號、違規型式、違規案號、偵測車速、合格證號、主機序號。以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上，所拍攝的違規影像結合違規情況及違規資訊，應以專用加密格式予以儲存。
8. 所拍攝之數位影像，違規車輛(含車牌號碼)及其週遭環境均應清晰可見，不可模糊，色彩平衡及顯示其正確的顏色、亮度及對比。

### 四、操作顯示器：

操作顯示器可為內建式或外接式顯示，操作介面應為中文化圖像顯示，可清楚顯示訊息狀態，方便操作者快速使用功能選單，並清楚顯示訊息狀態。

1. 中文化操作彩色介面。
2. 顯示器尺寸：對角線 6 吋(含)以上。
3. 解析度：640 × 480（含）以上。

### 五、後端作業軟體：

1. 訊號輸出：違規影像應可經無線或有線傳輸，並以網路連結，應可在任何狀態下遙控監看偵測影像或下載影像。
2. 使用原廠提供之遠端擷取影像軟體工具。

3. 適用於微軟 Windows 10 專業版作業系統（含）以上或 LINUX 系統等環境下操作。
4. 該軟體可閱覽及改變設定並監看儲存資料。
5. 「雷達測速數位照相設備」紀錄檔案格式，需經系統設備後端支援作業軟體開啟讀取違規資料與影像。
6. 後端作業軟體應可安裝供讀取違規資料，並提供瀏覽或解密相片功能。
7. 傳輸系統平台支援有線或無線網路，進行檔案傳輸或連結影像資料。
8. 資料保護：違規相片檔案需經保護，開啟違規照片原廠必須提供軟體才能正常開啟。
9. 密碼保護：對於進入軟體功能時，主機或操作軟體具有密碼保護，防止未經授權人員操作軟體。
10. 車牌放大：軟體可放大違規相片車牌，並疊入相片中適當位置，以利操作人員確認違規相片。

六、閃光燈：

1. 功率：400 瓦/秒(含)以上。
2. 閃光燈為內建式，應確保夜間違規車輛號牌及車身顏色明顯可辨。
3. 具有測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。

七、保護箱暨升降桿安裝：

1. 為求堅固耐用及防止破壞，保護箱需為雙層式(底部除外)，其外層與內層不得少於 15 公釐，內部為一體式(有散熱孔或散熱裝置)，外層以螺絲固定之，安裝於升降桿上。
2. 保護箱蓋為雙層式，為保護操作者安全，箱蓋為上下或左右開啟式，且箱蓋有外箱門鎖保護。
3. 保護箱材料為厚度 1.5 公釐(含)以上不銹鋼板並烤漆處理。
4. 閃光燈及照相機及雷達測速感應器視窗前應設有防護裝置。
5. 保護箱測照角度可在旋轉軸內設定妥當並固定，水平左右可各旋轉 180 度(含)以上，而不需更改線路且可隨時轉回原測照角度，不需重新設定，在旋轉軸內應有卡榫供記憶測照角度位置。
6. 升降桿需有效固定於地面，可升降保護箱，方便保養，升降桿自桿頂至底長至少 2.3 公尺(含)以上，桿身須黏貼高強級(含)以上黃黑相間斜紋反光貼紙，防止升降桿遭撞損。
7. 升降桿可由機械、馬達或電力控制升降。
8. 保護箱與升降桿之間的旋轉鈕應製保護罩及安全鎖，以專屬工具始可開啟保護罩，增加操作安全性。
9. 升降桿本體厚應為 2.8 公釐(含)以上鍍鋅材質。
10. 工業控制主機、雷達測速感應器、工業數位彩色照相機及閃光燈等均可置放於不銹鋼雙層保護箱內。

八、固定式警告標誌牌：

於每設置地點前後依道路速限增設高強級警告標誌牌 2 面，安裝地點及規格、內容依各訂購機關需求訂定。

九、三腳架：

1. 材質：鋁合金。

2. 具有三節式(含)以上調整與固定功能。
3. 主機設備可直接安裝於三腳架上，無需調整角度即可進行測照。

十、行動鋰鐵電池箱：

1. 12 伏特 40 安培(含)以上鋰鐵磷電池。
2. 鋰鐵電池專用充電器（110 伏特轉換為 12 伏特直流電），應有電力指示燈。
3. 電池箱需具備充電狀態及電源燈號顯示。
4. 電池箱應至少有 2 個(含)以上接頭。
5. 電池應有外箱保護。
6. 具備過充、過載、過放及短路等功能。

十一、移動式警告標誌牌：

設備需增設 1 組移動式警告標誌牌，其規格、內容由各訂購機關需求訂定，牌面並黏貼高強級(含)以上反光貼紙。

十二、防破壞監控設備：

- 日夜兩用型彩色球型攝影機。
1. 內建 18 倍(含)以上光學縮放自動對焦鏡頭。
  2. 需具有左右/上下/縮放控制功能。
  3. 具備日夜兩用自動切換功能。
  4. 可設定逆光補償、曝光、自動白平衡等功能。

十三、網路回傳設備：網路路由器安裝及調整設定，並可將違規相片回傳。

參、設備施工與安裝規範：

- 一、廠商接到機關訂購通知後，應先行與訂購機關共同確認實際安裝地點。施工時保證依照相關規定辦理。
- 二、施工現場交通疏導並放置施工告示牌及交通安全錐，所有現場施工人員均應穿著反光背心。
- 三、本工程所需各種材料由廠商負責。
- 四、如有地下管線，則地下管線埋設部份應埋設黃色警示帶並照相存證。
- 五、廠商對工程應負一切安全責任，在本工程未驗收前，無論已完成之工作物或未施工之材料，如有損壞或遺失，無論是否疏失所致，均由廠商負責。
- 六、廠商本工程於施工期間，應隨時清理現場保持整潔並於施工後負責恢復景觀。
- 七、本工程於施工期間，如有損壞他人財物或傷及人車者，廠商應負法律上一切責任。
- 八、電力申裝、電力公司線路補助費及代辦手續費均由廠商負擔；有線/無線 4G 含以上申辦手續費用皆由廠商負責。上述費用需包含道路挖掘申請費用。
- 九、廠商應於本工程施工前、施工中及施工後檢附相片存證。
- 十、電源應以地線或其他方式作雷擊保護。
- 十一、本案系統供給電源須由附近電源引接至控制箱，再由控制箱引接至偵測器及相關設備，廠商必須負責配合調整電壓轉換並確認用電安全無虞；如現場無可供系統引接之電源，廠商應依照電力公司裝置章程規定施工，相關申裝、代辦手續費、電力公司線路補助費（一式約 5,500 元）均由廠商負擔，並於交貨時檢附台電公司之線路補助費繳款收據或台電公司之包燈新設登記單回條。如配合機關依據市區道路景觀設計規定，街道傢俱設

施採整合簡化及容易維護管理方式設計，則不在此限。。

- 十二、本案驗收如因申裝台電電力供電或電信施工延誤時，承包商應免費提供臨時電源或發電機配合驗收，並須切結配合相關單位（如台電或電信公司等）完成電力或電信安裝及保證正常運作。承包商於履約期間如遭遇不可抗拒之外力因素或不可歸責於承包商之事由，承包商得以具文向機關單位辦理展延。

#### 肆、特別規範：

- 一、投標廠商於投標時，應檢附型錄並以中文述明相關功能說明，並於招標文件規定之投標截止期限前提供樣機組件(包含:壹、設備組件：1.雷達測速感應器 2.工業控制主機 3.工業數位彩色照相機 4.操作顯示器 5.後端作業軟體;並提供行動電源確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查，投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機，可於箱外黏貼標籤註明，該樣機組件欲投標之各組別、項次等)，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處理)。
- 二、投標廠商於投標時，應檢附日間及夜間數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、廠商交貨時應檢附原廠代理或經銷證明書或經濟部標準檢驗局度量衡業許可執照:「雷達測速儀」製造業證明文件，內容需述明廠商在中華民國臺灣地區具有代理銷售、維保、校正等（外文應逐條譯為中文），或由製造商出具出廠證明書，且述明全套設備均為民國112年1月1日(含)以後製造之新品。若為進口貨，則須另檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 四、得標廠商所交貨時之產品，應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本(費用由廠商負擔)，否則不予驗收。如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 五、得標廠商自驗收合格之次日起提供保固1年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 六、如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用，概由廠商負擔。
- 七、建置地點：得標廠商需配合訂購機關通知地點建置，訂購機關保留最後更改權利。
- 八、驗收時需檢附相機原製造商/代理商出具之工業相機證明書文件並敘明型號，如原廠/代理商未出具證明，則需檢附財團法人全國認證基金會或第三公證測試報告。
- 九、得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書1本。
- 十、訂購機關得視需要選擇扣減項目：固定式升降桿(含施工安裝)、保護箱(含安裝)、固定式警告標誌牌(含施工安裝)、防破壞監控設備(含施工安裝)、移動式使用裝置配件(三腳架、行動鋰鐵電池箱及移動式警告標誌牌)。

### **第 3~4 項:數位式(固定/移動)雷達測速照相設備**

#### **壹、功能說明：**

- 一、當系統以雷達偵測車速取締違規時，需具有經濟部標準檢驗局檢定合格證書。
- 二、速度偵測的速限可設定為 25 公里／小時至 199 公里／小時。系統可設定拍攝 1 張違規影像或視需要可選擇拍攝張數。
- 三、數位彩色照相機、雷達測速感應器、工業控制主機系統及閃光燈系統，應整合為一機架箱體式之結構設計，可用於移動式三腳架上，亦可置入固定式升降桿保護箱內執行取締。

#### **貳、配備組成：**

- 一、工業控制主機。
- 二、數位彩色照相機。
- 三、雷達測速感應器。
- 四、操作顯示器。
- 五、後端作業照片審查軟體。
- 六、閃光燈。
- 七、連拍或錄影舉證系統。
- 八、行動鋰鐵電池箱。
- 九、移動式三腳架。
- 十、移動式警告標誌牌。
- 十一、固定式升降桿、保護箱。
- 十二、防破壞監控設備。
- 十三、固定式警告標誌牌。
- 十四、網路回傳設備。
- 十五、64G(含)以上活動儲存裝置【可依採購單位需求選擇 64GB(1 個)或 32GB(2 個)或 16GB(4 個)】。

#### **參、系統規格：**

- 一、工業控制主機：
  1. 控制主機應提供 DDR4 記憶體 8G(含)以上。
  2. 控制主機應提供固態硬碟(SSD) 1TB(含)以上供作業系統及違規影像儲存使用，以提升系統整體效能。
  3. 控制主機應具有 1 個 USB 介面埠(含)以上可供活動儲存裝置存取(如隨身碟)，且有網路連接裝置 1 組(含)以上可供有線或無線連結，並有內建或外接式顯示介面可供操作。
  4. 軟體作業系統：微軟 Windows 10 專業版作業系統(含)以上或 LINUX 系統，須為正版軟體為主，系統設定操作簡單且皆為中文畫面。
  5. 系統具有授權密碼，確保系統使用者管理使用此系統及下載違規影像檔案。
  6. 資料欄內容至少應包含：年、月、日、時、分、秒、主機編號、路口速限、違規車速、路口中文地名、檢定合格證號碼。



7. 應可預先輸入中文地點資料庫至少 10 筆以上，供使用者自行點選地點使用，並可隨時增加、刪除資料內容而無需變更軟、硬體相關設備。
8. 控制主機應採一體成型結構設計，數位彩色照相機、雷達測速感應器、工業控制主機系統及閃光燈系統均為內置式，可直接抽取用於移動式三腳架上，亦可置入固定式升降桿之保護箱內執行取締。
9. 控制主機應具備偵測錯誤功能：確保主要元件功能正常。
10. 控制主機應能自動儲存每一違規個案專屬檔名，檔名一經建立後，系統應能自動管控，不得重複使用。
11. 控制主機應能每日自動儲存當日所有違規資料於儲存設備中，並可隨時讀取或下載至影像處理中心。
12. 當違規事件發生時，可自動產生「違規影像」及「錄影檔（或連拍檔）」，並以專用檔案格式儲存。
13. 控制主機具有網路校時功能。
14. 控制主機可自動偵測現場環境亮度。

## 二、數位彩色照相機：

1. 系統應提供 2000 萬（含）以上畫素數位彩色照相機。
2. 相機應可搭配多種標準鏡頭，更換容易及操作方便，另可依道路狀況選擇更換不同鏡頭，鏡頭應具有自動固定對焦功能。
3. 超速車輛將拍攝 1 或 2 張違規相片，並可設定每張拍照間隔時間。
4. 違規資料欄應顯示所有以下違規資訊：日期（年/月/日）、時間（時/分/秒）、偵測方向（車頭或車尾）、速限、地點、相片編號、違規型式、違規案號、偵測車速、合格證號、主機序號。以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上，所拍攝的違規影像結合違規情況及違規資訊，應以專用檔案格式予以儲存。
5. 所拍攝之數位影像，違規車輛(含車牌號碼)及其週遭環境均應清晰可見，不可模糊，色彩平衡及顯示其正確的顏色、亮度及對比。

## 三、雷達測速感應器：

1. 功能要求：
  - ◎測速距離至少可達三車道。
  - ◎微波發射角 6 度(含)以下。
  - ◎有效測速範圍：25~199 公里／小時（含）以上。
2. 規格要求：
  - ◎發射頻率：以國家通訊傳播委員會核准使用頻率為限（交貨時需繳交架設許可證執照或國家通訊傳播委員會核准使用之頻率證明文件）。
  - ◎精密度（公差）：符合經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」（交貨時需繳交檢定合格證書正本）。

## 四、操作顯示器：

操作顯示器可為內建式或外接式顯示，操作介面應為中文化圖像顯示，可清楚顯示訊息狀態，方便操作者快速使用功能選單，並清楚顯示訊息狀態。

1. 中文化操作彩色介面。

2. 顯示器尺寸：對角線 8 吋(含)以上。

3. 解析度：1024 × 768 (含) 以上。

五、後端作業照片審查軟體：

1. 訊號輸出：違規影像應可經無線或有線傳輸或以隨身碟下載，如具有網路功能時得以網路連結座連結，應可在任何狀態下遙控、監看、偵測影像或下載影像。

2. 如具有網路功能時，可使用專用軟體提供之遠端擷取影像軟體工具。

3. 適用於 Windows 7 或 Linux 等(含以上)環境下操作。

4. 如具有網路功能時，該軟體可閱覽及改變設定並監看儲存資料。

5. 密碼保護：如具有網路功能時，對於進入設定功能時，必須有密碼保護，防止未經授權人員操作設定。

6. 車牌放大：軟體可放大違規相片車牌，並疊入相片中適當位置，以利操作人員確認違規車輛車牌。

7. 具可微調照片功能，可供員警調整對比及亮度。

六、閃光燈：

1. 功率：400 瓦/秒(含)以上。

2. 具有調整閃光燈亮度功能。

3. 具有測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。

4. 當環境亮度低於控制主機設定值時，系統可自動啟動閃光燈進行補光。

七、連拍或錄影舉證系統：

1. 系統可依需求設定舉證功能為連續拍攝或短片錄影模式，以提供違規車輛案件實際現場佐證之用，且自動與違規照片儲存於違規照片同一資料夾內，並儲存在系統硬碟內方便操作人員比對使用。

2. 舉證影像需具有與違規車輛照片時間同步之功能。

3. 舉證系統所產生之連續拍攝照片或短片錄影影片均為系統自動產生，非為操作人員自行操作後製所得之照片或影片。

八、行動鋰鐵電池箱：

1. 電池箱【12 伏特／40 安培(含)以上】，需具備電量及充電狀況顯示功能。

2. 充電器（110 伏特轉換為 12 伏特直流電）。

九、移動式三腳架：

1. 高度：40 公分(含)以上。

2. 材質：鋁合金或碳纖維。

3. 高低調整方式：具有三節式(含)以上調整與固定功能。

十、移動式警告標誌牌：

設備需增設 1 組移動式警告標誌牌，其規格、內容由各訂購機關需求訂定，牌面並黏貼高強級(含)以上反光貼紙。

十一、保護箱暨升降桿安裝：

1. 為求堅固耐用及防止破壞，保護箱需為雙層式(底部除外)，其外層與內層不得少於 15 公釐，內部為一體式(有散熱孔或散熱裝置)，外層以螺絲固定之，安裝於升降桿上。

2. 保護箱蓋為雙層式，為保護操作者安全，箱蓋為上下或左右開啟式，且箱蓋有外箱門

鎖保護。

3. 保護箱材料為厚度 1.5 公釐（含）以上不銹鋼板並烤漆處理。
4. 閃光燈及照相機及雷達偵測器（天線）視窗前應設有防護裝置。
5. 保護箱測照角度可在旋轉軸內設定妥當並固定，水平左右可各旋轉 180 度（含）以上，而不需更改線路且可隨時轉回原測照角度，不需重新設定，在旋轉軸內應有卡榫供記憶測照角度位置。
6. 升降桿需有效固定於地面，可升降保護箱，方便保養，升降桿自桿頂至底長至少 2.3 公尺(含)以上，桿身須黏貼高強級（含）以上黃黑相間斜紋反光貼紙，防止升降桿遭撞損。
7. 升降桿可由機械或馬達或電力控制升降。
8. 保護箱與升降桿之間的旋轉鈕應製保護罩及安全鎖，以專屬工具始可開啟保護罩，增加操作安全性。
9. 升降桿本體厚應為 2.8 公釐（含）以上鍍鋅材質。
10. 工業控制主機、雷達測速系統、數位彩色照相機及閃光燈等均可置放於不銹鋼雙層保護箱內。

#### 十二、防破壞監控設備：

1. 日夜兩用型彩色球型攝影機。
2. 內建 18 倍(含)以上光學縮放自動對焦鏡頭。
3. 需具有左右/上下/縮放控制功能。
4. 具備日夜兩用自動切換功能。
5. 攝像元件 1/4 吋以上 CCD。
6. 縮放鏡頭最大光圈值優(含)於 F1.8 以下。
7. 電子快門至少包含：1/100-1/10000 sec。
8. 可設定逆光補償、曝光、自動白平衡等功能。
9. 在環境溫度 0℃～50℃ 間可以運作正常。
10. 具有網路型錄放影機並具有 1TB（含）以上儲存硬碟供攝影機影像儲存、調閱。

#### 十三、固定式警告標誌牌：

於每設置地點前後依道路速限增設高強級警告標誌牌 2 面，設置地點及規格、內容由各訂購機關需求訂定。

#### 十四、網路回傳設備：網路路由器安裝及調整設定，並可將違規相片回傳。

#### 肆、設備施工與安裝規範：

- 一、廠商接到機關訂購通知後，應先行與訂購機關共同確認實際安裝地點。施工時保證依照相關規定辦理。
- 二、施工現場交通疏導並放置施工告示牌及交通安全錐，所有現場施工人員均應穿著反光背心。
- 三、本工程所需各種材料由廠商負責。
- 四、如有地下管線，則地下管線埋設部份應埋設黃色警示帶並照相存證。
- 五、廠商對工程應負一切安全責任，在本工程未驗收前，無論已完成之工作物或未施工之材料，如有損壞或遺失，無論是否疏失所致，均由廠商負責。

- 六、廠商本工程於施工期間，應隨時清理現場保持整潔並於施工後負責恢復景觀。
- 七、本工程於施工期間，如有損壞他人財物或傷及人車者，廠商應負法律上一切責任。
- 八、電力申裝、電力公司線路補助費及代辦手續費均由廠商負擔；有線/無線 4G 含以上申辦手續費用皆由廠商負責。上述費用需包含道路挖掘申請費用。
- 九、廠商應於本工程施工前、施工中及施工後檢附相片存證。
- 十、電源應以地線或其他方式作雷擊保護。
- 十一、本案系統供給電源須由附近電源引接至控制箱，再由控制箱引接至偵測器及相關設備，廠商必須負責配合調整電壓轉換並確認用電安全無虞；如現場無可供系統引接之電源，廠商應依照電力公司裝置章程規定施工，相關申裝、代辦手續費、電力公司線路補助費（一式約 5,500 元）均由廠商負擔，並於交貨時檢附台電公司之線路補助費繳款收據或台電公司之包燈新設登記單回條。如配合機關依據市區道路景觀設計規定，街道傢俱設施採整合簡化及容易維護管理方式設計，則不在此限。
- 十二、本案驗收如因申裝台電電力供電或電信施工延誤時，承商應免費提供臨時電源或發電機配合驗收，並須切結配合相關單位（如台電或電信公司等）完成電力或電信安裝及保證正常運作。承商於履約期間如遭遇不可抗拒之外力因素或不可歸責於承商之事由，承商得以具文向機關單位辦理展延。

#### 伍、特別規範：

- 一、投標廠商於投標時，應檢附型錄並以中文述明相關功能說明，並於招標文件規定之投標截止日期前提供樣機組件(包含:貳、設備組成：一、工業控制主機二、數位彩色照相機三、雷達測速感應器四、操作顯示器五、後端作業照片審查軟體;並提供行動電源確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查，投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機，可於箱外黏貼標籤註明，該樣機組件欲投標之各組別、項次等)，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處理)。
- 二、投標廠商於投標時，應檢附日間及夜間數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、得標廠商所交貨時之產品，應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」照相式雷達檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本。
- 四、如訂購機關非執法使用，需檢附施檢單位所出具之測試報告。
- 五、廠商交貨時應檢附原廠代理或經銷證明書或經濟部標準檢驗局度量衡業許可執照：「雷達測速儀」製造業證明文件，內容需述明廠商在中華民國臺灣地區具有代理銷售、維保、校正等（外文應逐條譯為中文），或由製造商出具出廠證明書。且述明全套設備均為民國 112 年 1 月 1 日(含)以後製造之新品。若為進口貨，則須另檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 六、廠商應自驗收合格之次日起提供保固 1 年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。

契約條款附件二 警用應勤裝備採購規範

- 七、如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用，概由廠商負擔。
- 八、建置地點：得標廠商需配合訂購機關通知地點建置，訂購機關保留最後更改權利。
- 九、得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書 1 本。
- 十、廠商提供軟體光碟應提供永久有效安裝序號及密碼，無需經廠商透過遠端操作或提供新序號及密碼後始能安裝使用，其軟體授權期限應永久有效，並於交貨時檢附授權書。
- 十一、訂購機關得視需要選擇扣減項目：固定式升降桿(含施工/安裝)、防破壞監控設備(含施工/安裝)、保護箱(含施工/安裝)、固定式警告標誌牌(含施工/安裝)、移動式裝置配件(含移動式三腳架、行動鋰鐵電池箱、移動式警告標誌牌)。

## **第 5~6 項:國際認證型雷達測速照相設備**

### **壹、設備組成：**

1. 雷達測速感應器。
2. 工業控制主機。
3. 工業數位彩色照相機。
4. 操作顯示器。
5. 後端作業軟體。
6. 閃光燈。
7. 不銹鋼雙層保護箱及鍍鋅升降桿。
8. 固定式警告標誌牌。
9. 三腳架。
10. 行動鋰鐵電池箱。
11. 移動式警告標誌牌。
12. 防破壞監控設備。
13. 網路回傳設備。
14. 64GB(含)以上活動儲存裝置【可依採購單位需求選擇 64GB(1 個)或 32GB(2 個)或 16GB(4 個)】。

### **貳、組件規格：**

#### **一、雷達測速感應器：**

1. 發射頻率：為國家通訊傳播委員會核准頻率。
2. 天 線：水平波束寬度-3 dB（半功率點）處 6 度（含）以下。
3. 雷達測距：可設定 2 種以上測距範圍。
4. 連續偵測：每秒 2 次（含）以上違規事件。
5. 速度範圍：25~199 公里／小時。
6. 速限設定：可單獨設定偵測大車，小車及大小車速限功能。
7. 雷達可分辨大車與小車，可設定分別或同時偵測。
8. 速度偵測之準確度：符合經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」。
9. 雷達可選擇偵測遠離車(去車)及接近車(來車)車速，或同時偵測雙向車流。

#### **二、工業控制主機：**

1. 主機應為機匣式設計一體成型，照相機及閃光燈為內置式設計，可直接抽取立即使用。
2. 控制主機應具備偵測錯誤功能，確保主要元件功能正常。
3. 應可預先輸入中文地點資料庫，可隨時增添、刪除資料內容而無需變更軟、硬體相關設備。
4. 控制主機能自動儲存當日所有違規資料於儲存設備中，並可隨時讀取或下載至影像處理中心。
5. 控制主機應能自動儲存每一違規個案專屬檔名，檔名一經建立後，系統應能自動管控，無重複使用之虞。

6. 控制主機設有密碼防護功能，非特定人員無法任意修改系統設定參數。
7. 所有操作選項一經設定後，系統便應自動運作且所有已設定參數不得因斷電而消失，於供電後自動運作執行違規取締功能。
8. 控制主機應提供儲存裝置或外接儲存介面，至少可儲存 1000 張（含）以上數位影像功能。
9. 控制主機具有日期、時間、地點代號、中文地點、大車/小車速限（公里／小時）、偵測方向（來車或去車）、雷達範圍（1- 4 線道）等設定功能。
10. 控制主機設備應具備顯示雷達功能、電壓不足及系統正常運作之功能等。
11. 控制主機應可設定拍攝 1 張或 2 張違規相片，並可依時間及距離設定第 2 張相片拍攝位置。
12. 控制主機依現場環境天候因素，可經由原廠軟體設定調整所需閃光燈亮度。
13. 控制主機可透過原廠軟體調整焦距，而無須人工調整。

### 三、工業數位彩色照相機：

1. 12 位元(含)以上全自動數位彩色照相機。
2. 1000 萬(含)以上畫素。
3. 快門：電子式自動快門(global shutter 全域快門，非電子控制式機械快門)。
4. 影像拍攝：每秒可連續拍攝 2 張相片，超速車輛將拍攝 1 或 2 張違規相片，並可設定每張拍照間隔時間。
5. 具有遠端遙控調整焦距、快門、光圈及監視功能。
6. 相機應可搭配 100mm(含)以上標準鏡頭，更換容易及操作方便。另可依道路狀況選擇更換不同鏡頭，鏡頭應具有自動固定對焦功能。
7. 違規資料欄應顯示所有以下違規資訊：日期（年/月/日）、時間（時/分/秒）、偵測方向（車頭或車尾）、速限、地點、相片編號、違規型式、違規案號、偵測車速、合格證號、主機序號。以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上，所拍攝的違規影像結合違規情況及違規資訊，應以專用加密格式予以儲存。
8. 所拍攝之數位影像，違規車輛(含車牌號碼)及其週遭環境均應清晰可見，不可模糊，色彩平衡及顯示其正確的顏色、亮度及對比。

### 四、操作顯示器：

操作顯示器可為內建式或外接式顯示，操作介面應為中文化圖像顯示，可清楚顯示訊息狀態，方便操作者快速使用功能選單，並清楚顯示訊息狀態。

1. 中文化操作彩色介面。
2. 顯示器尺寸：對角線 6 吋(含)以上。
3. 解析度：640 × 480（含）以上。

### 五、後端作業軟體：

1. 訊號輸出：違規影像應可經無線或有線傳輸，並以網路連結，應可在任何狀態下遙控監看偵測影像或下載影像。
2. 使用原廠提供之遠端擷取影像軟體工具。
3. 適用於微軟 Windows 10 專業版作業系統（含）以上或 LINUX 系統等環境下操作。
4. 該軟體可閱覽及改變設定並監看儲存資料。

5. 「雷達測速數位照相設備」紀錄檔案格式，需經系統設備後端支援作業軟體開啟讀取違規資料與影像。
6. 後端作業軟體應可安裝供讀取違規資料，並提供瀏覽或解密相片功能。
7. 傳輸系統平台支援有線或無線網路，進行檔案傳輸或連結影像資料。
8. 資料保護：違規相片檔案需經保護，開啟違規照片原廠必須提供軟體才能正常開啟。
9. 密碼保護：對於進入軟體功能時，主機或操作軟體具有密碼保護，防止未經授權人員操作軟體。
10. 車牌放大：軟體可放大違規相片車牌，並疊入相片中適當位置，以利操作人員確認違規相片。

六、閃光燈：

1. 功率：400 瓦/秒(含)以上。
2. 閃光燈為內建式，應確保夜間違規車輛號牌及車身顏色明顯可辨。
3. 具有測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。

七、保護箱暨升降桿安裝：

1. 為求堅固耐用及防止破壞，保護箱需為雙層式(底部除外)，其外層與內層不得少於 15 公釐，內部為一體式(有散熱孔或散熱裝置)，外層以螺絲固定之，安裝於升降桿上。
2. 保護箱蓋為雙層式，為保護操作者安全，箱蓋為上下或左右開啟式，且箱蓋有外箱門鎖保護。
3. 保護箱材料為厚度 1.5 公釐(含)以上不銹鋼板並烤漆處理。
4. 閃光燈及照相機及雷達測速感應器視窗前應設有防護裝置。
5. 保護箱測照角度可在旋轉軸內設定妥當並固定，水平左右可各旋轉 180 度(含)以上，而不需更改線路且可隨時轉回原測照角度，不需重新設定，在旋轉軸內應有卡榫供記憶測照角度位置。
6. 升降桿需有效固定於地面，可升降保護箱，方便保養，升降桿自桿頂至底長至少 2.3 公尺(含)以上，桿身須黏貼高強級(含)以上黃黑相間斜紋反光貼紙，防止升降桿遭撞損。
7. 升降桿可由機械、馬達或電力控制升降。
8. 保護箱與升降桿之間的旋轉鈕應製保護罩及安全鎖，以專屬工具始可開啟保護罩，增加操作安全性。
9. 升降桿本體厚應為 2.8 公釐(含)以上鍍鋅材質。
10. 工業控制主機、雷達測速感應器、工業數位彩色照相機及閃光燈等均可置放於不銹鋼雙層保護箱內。

八、固定式警告標誌牌：

於每設置地點前後依道路速限增設高強級警告標誌牌 2 面，安裝地點及規格、內容依各訂購機關需求訂定。

九、三腳架：

1. 材質：鋁合金。
2. 具有三節式(含)以上調整與固定功能。



3. 主機設備可直接安裝於三腳架上，無需調整角度即可進行測照。

十、行動鋰鐵電池箱：

1. 12 伏特 40 安培(含)以上鋰鐵電池。
2. 鋰鐵電池專用充電器（110 伏特轉換為 12 伏特直流電），應有電力指示燈。
3. 電池箱需具備充電狀態及電源燈號顯示。
4. 電池箱應至少有 2 個(含)以上接頭。
5. 電池應有外箱保護。
6. 具備過充、過載、過放及短路等功能。

十一、移動式警告標誌牌：

設備需增設 1 組移動式警告標誌牌，其規格、內容由各訂購機關需求訂定，牌面並黏貼高強級(含)以上反光貼紙。

十二、防破壞監控設備：

1. 日夜兩用型彩色球型攝影機。
2. 內建 18 倍(含)以上光學縮放自動對焦鏡頭。
3. 需具有左右/上下/縮放控制功能。
4. 具備日夜兩用自動切換功能。
5. 可設定逆光補償、曝光、自動白平衡等功能。

十三、網路回傳設備：網路路由器安裝及調整設定，並可將違規相片回傳。

參、設備施工與安裝規範：

- 一、廠商接到機關訂購通知後，應先行與訂購機關共同確認實際安裝地點。施工時保證依照相關規定辦理。
- 二、施工現場交通疏導並放置施工告示牌及交通安全錐，所有現場施工人員均應穿著反光背心。
- 三、本工程所需各種材料由廠商負責。
- 四、如有地下管線，則地下管線埋設部份應埋設黃色警示帶並照相存證。
- 五、廠商對工程應負一切安全責任，在本工程未驗收前，無論已完成之工作物或未施工之材料，如有損壞或遺失，無論是否疏失所致，均由廠商負責。
- 六、廠商本工程於施工期間，應隨時清理現場保持整潔並於施工後負責恢復景觀。
- 七、本工程於施工期間，如有損壞他人財物或傷及人車者，廠商應負法律上一切責任。
- 八、電力申裝、電力公司線路補助費及代辦手續費均由廠商負擔；有線/無線 4G 含以上申辦手續費用皆由廠商負責。上述費用需包含道路挖掘申請費用。
- 九、廠商應於本工程施工前、施工中及施工後檢附相片存證。
- 十、電源應以地線或其他方式作雷擊保護。
- 十一、本案系統供給電源須由附近電源引接至控制箱，再由控制箱引接至偵測器及相關設備，廠商必須負責配合調整電壓轉換並確認用電安全無虞；如現場無可供系統引接之電源，廠商應依照電力公司裝置章程規定施工，相關申裝、代辦手續費、電力公司線路補助費（一式約 5,500 元）均由廠商負擔，並於交貨時檢附台電公司之線路補助費繳款收據或台電公司之包燈新設登記單回條。如配合機關依據市區道路景觀設計規定，街道傢俱設施採整合簡化及容易維護管理方式設計，則不在此限。

- 十二、 本案驗收如因申裝台電電力供電或電信施工延誤時, 承商應免費提供臨時電源或發電機配合驗收, 並須切結配合相關單位(如台電或電信公司等)完成電力或電信安裝及保證正常運作。承商於履約期間如遭遇不可抗拒之外力因素或不可歸責於承商之事由, 承商得以具文向機關單位辦理展延。

**肆、特別規範：**

- 一、 投標廠商於投標時, 應檢附型錄並以中文述明相關功能說明, 並於招標文件規定之投標截止期限前提供樣機組件(包含: 壹、設備組件: 1. 雷達測速感應器 2. 工業控制主機 3. 工業數位彩色照相機 4. 操作顯示器 5. 後端作業軟體; 並提供行動電源確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查, 投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器, 箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機, 可於箱外黏貼標籤註明, 該樣機組件欲投標之各組別、項次等), 投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者, 所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後, 由廠商簽收領回, 如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者, 臺灣銀行採購部不負保管之責, 經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機, 逾期不領回者, 視同放棄, 臺灣銀行採購部有權逕行處理)。
- 二、 投標廠商於投標時, 應檢附日間及夜間數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、 廠商於投標時需檢附雷達測速數位照相設備整套設備依據國際法定計量衡組織技術要求(OIML R91)所出具之國家級實驗室測試報告或美國交通部(DOT HS 810 845)核可設備或其他國家級同等設備核可之證明。如為外文, 應提供中文譯本供機關審查, 該中文譯文亦需經地方法院認證。
- 四、 廠商交貨時應檢附原廠代理或經銷證明書或經濟部標準檢驗局度量衡業許可執照: 「雷達測速儀」製造業證明文件, 內容需述明廠商在中華民國臺灣地區具有代理銷售、維保、校正等(外文應逐條譯為中文), 或由製造商出具出廠證明書, 且述明全套設備均為民國112年1月1日(含)以後製造之新品。若為進口貨, 則須另檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 五、 得標廠商所交貨時之產品, 應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本(費用由廠商負擔), 否則不予驗收。如訂購機關非屬警察機關執法使用, 前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 六、 得標廠商自驗收合格之次日起提供保固1年, 保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 七、 如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用, 概由廠商負擔。
- 八、 建置地點: 得標廠商需配合訂購機關通知地點建置, 訂購機關保留最後更改權利。
- 九、 驗收時需檢附相機原製造商/代理商出具之工業相機證明書文件並敘明型號, 如原廠/代理商未出具證明, 則需檢附財團法人全國認證基金會或第三公證測試報告。
- 十、 得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書1本。
- 十一、 訂購機關得視需要選擇扣減項目: 固定式升降桿(含施工安裝)、保護箱(含安裝)、固定式警告標誌牌(含施工安裝)、防破壞監控設備(含施工安裝)、移動式使用裝置配件(三腳架、行動鋰鐵電池箱及移動式警告標誌牌)。

## **第 7~8 手提式雷達測速照相設備**

### **壹、功能說明：**

- 一、作業型式需可機動性因應勤務特點無須施工即可達成機動使用功能。
- 二、作業功能必須符合機動輕巧、多元使用與迅速裝卸三大訴求，符合執行特殊勤務之違規舉發使用，具備因應危險駕駛行為、機動勤務及定點偵測等建置需求。
- 三、為減輕執勤人員作業負擔，設置或移動裝備拆裝過程無須工具或特殊機具即可完成。
- 四、本系統主機主要零組元件(雷達測速感應器、工業控制主機、內建可充電式電池及系統作業軟體)均為一體成型並在同一箱體中，不需耗時組裝，降低執勤人員備機作業時間。
- 五、系統功能因應勤務特性須為模組化組成型態，以達到機動、便捷與輕巧之多樣化執法特點。
- 六、因應勤務機動性與備勤人員容易攜帶之需求，主機重量不超過 8 公斤。

### **貳、配備組成：**

- 一、雷達測速感應器。
- 二、工業控制主機。
- 三、數位彩色照相機。
- 四、觸控顯示器。
- 五、閃光燈。
- 六、內建可充電式電池。
- 七、移動式三腳架。
- 八、系統作業軟體。
- 九、儲存裝置。
- 十、內建 WiFi 模組。
- 十一、移動式警告標誌牌。

### **參、組件規格：**

- 一、雷達測速感應器：
  1. 發射頻率：須為國家通訊傳播委員會核准頻率。
  2. 天線：水平波束寬度-3 dB(半功率點)處 6 度(含)以下。
  3. 雷達測距：可設定 2 種以上測距範圍。
  4. 連續偵測：可偵測 2 次/秒(含)以上違規事件。
  5. 速度範圍：可偵測 25~199 公里/小時。
  6. 速度偵測準確度：均須符合經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」準確度。
  7. 雷達可選擇偵測遠離車(去車)及接近車(來車)車速，或同時偵測雙向車流。
  8. 承商所交貨產品，應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本。
- 二、工業控制主機：
  1. 控制主機模組須為嵌入式機體結構，符合勤務長效、移動與複雜環境之作業特性，考量員警勤務操作使用之需求，控制主機與雷達及充電式電池均須為內置於同一箱體內並採整體化設計。

## 契約條款附件二 警用應勤裝備採購規範

2. 主機必須具備錯誤偵測功能，確保各項主元件功能正常運作。
3. 主機內載作業系統可提供下列所述功能：
  - (1) 作業系統須為選單模式，俾利使用者操作管理。
  - (2) 可預先輸入及選擇中文地點資料庫。
  - (3) 自動儲存當日所有違規資料，可隨時讀取或下載至儲存裝置。
  - (4) 系統偵測違規後可自動儲存每個案件，案件均為專屬檔名，系統能自動管控，檔名一經建立後，無重複之虞。
  - (5) 系統介面具備設定違規舉發影像資料欄位：日期、時間、中文地點、速限(公里/小時)、偵測車速(公里/小時)、偵測方向(來車或去車)、雷達偵測範圍等設定功能。
4. 系統應具備 WiFi 或藍芽傳輸功能。
5. 控制主機應提供固態硬碟(SSD) 512G (含) 以上供作業系統及違規影像儲存使用，以提升系統整體效能。
6. 主機於開機後，可立即執行違規車輛拍照功能。
7. 主機本體重量：不超過 8 公斤。
8. 主機設備尺寸：寬度不大於 250 公釐，長度不大於 300 公釐。

### 三、數位彩色照相機：

1. 系統應提供 1000 萬畫素(含)以上數位彩色照相機，支援影像輸出功能。
2. 數位彩色照相機針對違規車輛，可拍攝 1 或 2 張違規影像。
3. 數位彩色照相機拍攝之數位影像，違規車輛(含車牌號碼)及其週遭環境均應清晰可見，不可模糊(日、夜間亦同)，色彩平衡及顯示其正確車身顏色、亮度及對比。
4. 數位彩色照相機之違規影像，具備資料欄應顯示資訊：日期(年/月/日)、時間(時/分/秒)、偵測車速(公里/小時)、偵測方向(車頭或車尾)、速限、地點、違規案號、合格證號、主機序號。以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上，所拍攝的違規影像結合違規情況及違規資訊。

### 四、觸控顯示器：

1. 系統具備彩色顯示器可清楚顯示各項操作、舉發及訊息狀態，方便操作者快速使用功能選單。
2. 顯示器：中文化操作彩色介面。
3. 顯示器尺寸：對角線 7 吋(含)以上。

### 五、閃光燈：

1. 系統備有閃光燈模組，於夜間拍攝時輔助使用。
2. 閃光燈具測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。
3. 閃光燈可與主機同步連線無須外加電力設備。

### 六、內建可充電式電池：

1. 內建 10Ah(含)以上可充電式電池，因應機動勤務便捷使用，無需外接電源。
2. 可充電式電池在無外接電力支應下，應可符合勤務執行作業。

### 七、移動式三腳架：

1. 材質：鋁合金或碳纖維。
2. 具有氣泡水準儀(供水平調整)。
3. 具有高低調整與鎖定功能。

### 八、系統作業軟體：

作業軟體應具備以下幾項功能選單，協助執勤人員迅速操作修改系統執勤狀態，俾因應勤

務特性。

1. 作業軟體選單應可設定：雷達(方向、靈敏度)、違規地點(各項資料欄位新增/修正)、違規照片下載、違規影像(可瀏覽每個案件)等系統設置。
2. 違規影像可經由 WiFi 無線傳輸或儲存媒介(例如隨身硬碟)下載，可瀏覽影像或下載影像。
3. 系統具備開啟讀取違規資料與影像之功能。

九、內建 WiFi 模組。

十、移動式警告標誌牌：

設備需增設 1 組移動式警告標誌牌，其規格、內容由各訂購機關需求訂定，牌面並黏貼高強級(含)以上反光貼紙。

#### 肆、特別規範：

- 一、投標廠商於投標時，應檢附型錄並以中文述明相關功能說明，並於招標文件規定之投標截止日期前提供樣機組件(包含：貳、配備組成：一、雷達測速感應器二、工業控制主機三、數位彩色照相機四、觸控顯示器六、內建可充電式電池八、系統作業軟體；並確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查，投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機，可於箱外黏貼標籤註明，該樣機組件欲投標之各組別、項次等)，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處理)。
- 二、投標廠商於投標時，應檢附日間及夜間數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、標廠商所交貨時之產品，應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」照相式雷達檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本。
- 四、如訂購機關非執法使用，需檢附施檢單位所出具之測試報告。
- 五、廠商交貨時應檢附原廠代理或經銷證明書或經濟部標準檢驗局度量衡業許可執照：「雷達測速儀」製造業證明文件，內容需述明廠商在中華民國臺灣地區具有代理銷售、維保、校正等(外文應逐條譯為中文)或由製造商出具出廠證明書，且述明全套設備均為民國 112 年 1 月 1 日(含)以後製造之新品。若為進口貨，則須另檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 六、廠商應自驗收合格之次日起提供保固 1 年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 七、如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用，概由廠商負擔。
- 八、得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書 1 本。
- 九、廠商提供軟體光碟應提供永久有效安裝序號及密碼，無需經廠商透過遠端操作或提供新序號及密碼後始能安裝使用，其軟體授權期限應永久有效，並於交貨時檢附授權書。



## 第 9~10 高畫質手提式雷達測速照相設備

### 壹、功能說明：

- 一、為減輕執勤人員作業負擔，設置或移動裝備拆裝過程無須工具或特殊機具即可完成。
- 二、本系統主機主要零組元件(雷達測速感應器、工業控制主機、磷酸鐵鋰電池及系統作業軟體)均為一體成型並在同一箱體中，不需耗時組裝，降低執勤人員備機作業時間。
- 三、因應勤務機動性與備勤人員容易攜帶之需求，主機重量不超過 10 公斤。

### 貳、配備組成：

- 一、雷達測速感應器。
- 二、工業控制主機。
- 三、數位彩色照相機。
- 四、觸控顯示器。
- 五、磷酸鐵鋰電池。
- 六、閃光燈。
- 七、移動式三腳架。
- 八、系統作業軟體。
- 九、儲存裝置。
- 十、內建 WiFi 模組。
- 十一、移動式警告標誌牌。

### 參、組件規格：

- 一、雷達測速感應器：
  1. 發射頻率：須為國家通訊傳播委員會核准頻率。
  2. 天線：水平波束寬度-3 dB(半功率點)處 6 度(含)以下。
  3. 雷達測距：可設定 2 種以上測距範圍。
  4. 連續偵測：可偵測 2 次/秒(含)以上違規事件。
  5. 速度範圍：可偵測 25~199 公里/小時。
  6. 速度偵測準確度：均須符合經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」準確度。
  7. 雷達可選擇偵測遠離車(去車)及接近車(來車)車速及同時偵測雙向車流。
  8. 承商所交貨產品，應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本。
- 二、工業控制主機：
  1. 控制主機應提供 DDR4 記憶體 8G (含) 以上。
  2. 控制主機應提供固態硬碟(SSD) 1TB (含) 以上供作業系統及違規影像儲存使用，以提升系統整體效能。
  3. 控制主機模組須為嵌入式機體結構，符合勤務長效、移動與複雜環境之作業特性，考量員警勤務操作使用之需求，控制主機與雷達及磷酸鐵鋰電池均須為內置於同一箱體內並採整體化設計。

4. 主機必須具備錯誤偵測功能，確保各項主元件功能正常運作。
5. 主機內載作業系統可提供下列所述功能：
  - (1) 作業系統須為微軟 Windows 10 專業版作業系統（含）以上或 LINUX 系統，須為正版軟體，系統設定操作簡單且皆為中文畫面。
  - (2) 可預先輸入及選擇中文地點資料庫。
  - (3) 地點資料庫可自動記憶預先輸入地點之速限、拍照速度、路口代號等資訊，以利員警勤務操作使用之需求。
  - (4) 自動儲存當日所有違規資料，可隨時讀取或下載至儲存裝置。
  - (5) 系統偵測違規後可自動儲存每個案件，案件均為專屬檔名，系統能自動管控，檔名一經建立後，無重複之虞。
  - (6) 系統介面具備設定違規舉發影像資料欄位：日期、時間、中文地點、速限(公里/小時)、偵測車速(公里/小時)、偵測方向(來車或去車)、雷達偵測範圍等設定功能。
6. 系統應具備 WiFi 或藍芽傳輸功能。
7. 控制主機可自動偵測現場環境亮度。
8. 主機於開機後，可立即執行違規車輛拍照功能。
9. 主機本體重量：不超過 10 公斤。
10. 在良好天候、車牌無污損、遮蔽、傾斜情況下，系統具有車輛車牌自動辨識功能，可自動放大車牌照片(非人工點選合成)，供員警及違規駕駛人易於判讀。

### 三、數位彩色照相機：

1. 相機畫素：2,400 萬畫素(含)以上數位彩色照相機。
2. 數位彩色照相機針對違規車輛，可拍攝 1 或 2 張違規影像。
3. 數位彩色照相機拍攝之數位影像，違規車輛(含車牌號碼)及其週遭環境均應清晰可見，不可模糊(日、夜間亦同)，色彩平衡及顯示其正確車身顏色、亮度及對比。
4. 數位彩色照相機之違規影像，具備資料欄應顯示資訊：日期(年/月/日)、時間(時/分/秒)、偵測車速(公里/小時)、偵測方向(車頭或車尾)、速限、地點、違規案號、合格證號、主機序號。以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上，所拍攝的違規影像結合違規情況及違規資訊。

### 四、觸控顯示器：

1. 系統具備彩色顯示器可清楚顯示各項操作、舉發及訊息狀態，方便操作者快速使用功能選單。
2. 顯示器：中文化操作彩色介面。
3. 顯示器尺寸：對角線 7 吋(含)以上。
4. 解析度：800 × 600 (含) 以上。

### 五、內建磷酸鐵鋰電池：

1. 正極材料須為磷酸鐵鋰 (LiFePO<sub>4</sub>)，單體額定電壓為 3.2V。
2. 電池電壓：12V。
3. 電池容量：10Ah。

契約條款附件二 警用應勤裝備採購規範

4. 可充電式電池，因應機動勤務便捷使用，無需外接電源。
5. 具有 BMS 電源管理系統(Battery Management System)。

六、閃光燈：

1. 系統備有閃光燈模組，於夜間拍攝時輔助使用。
2. 功率：400 瓦/秒(含)以上。
3. 閃光燈具測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。
4. 閃光燈可與主機同步連線無須外加電力設備。
5. 當環境亮度低於控制主機設定值時，系統可自動啟動閃光燈進行補光。
6. 當閃光燈功能啟用時，系統自動停止拍攝來向(車頭)之違規車輛，以確保行車安全。

七、移動式三腳架：

1. 材質：鋁合金或碳纖維。
2. 具有氣泡水準儀(供水平調整)。
3. 具有高低調整與鎖定功能。

八、系統作業軟體：

作業軟體應具備以下幾項功能選單，協助執勤人員迅速操作修改系統執勤狀態，俾因應勤務特性。

1. 作業軟體選單應可設定：雷達(方向、靈敏度)、違規地點(各項資料欄位新增/修正)、違規照片下載、違規影像(可瀏覽每個案件)等系統設置。
2. 違規影像可經由 WiFi 無線傳輸或儲存媒介(例如隨身硬碟)下載，可瀏覽影像或下載影像。
3. 系統具備開啟讀取違規資料與影像之功能。

九、內建 WiFi 模組。

十、移動式警告標誌牌：

設備需增設 1 組移動式警告標誌牌，其規格、內容由各訂購機關需求訂定，牌面並黏貼高強級(含)以上反光貼紙。

肆、特別規範：

- 一、投標廠商於投標時，應檢附型錄並以中文述明相關功能說明，並於招標文件規定之投標截止日期前提供樣機組件(包含:貳、配備組成：一、雷達測速感應器二、工業控制主機三、數位彩色照相機四、觸控顯示器五、磷酸鐵鋰電池六、閃光燈八、系統作業軟體;並確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查，投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機，可於箱外黏貼標籤註明，該樣機組件欲投標之各組別、項次等)，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處



理)。

- 二、投標廠商於投標時，應檢附日間及夜間數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、標廠商所交貨時之產品，應先通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」照相式雷達檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本。
- 四、如訂購機關非執法使用，需檢附施檢單位所出具之測試報告。
- 五、廠商交貨時應檢附原廠代理或經銷證明書或經濟部標準檢驗局度量衡業許可執照：「雷達測速儀」製造業證明文件，內容需述明廠商在中華民國臺灣地區具有代理銷售、維保、校正等（外文應逐條譯為中文）或由製造商出具出廠證明書，且述明全套設備均為民國 112 年 1 月 1 日(含)以後製造之新品。若為進口貨，則須另檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 六、廠商應自驗收合格之次日起提供保固 1 年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 七、如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用，概由廠商負擔。
- 八、得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書 1 本。
- 九、廠商提供軟體光碟應提供永久有效安裝序號及密碼，無需經廠商透過遠端操作或提供新序號及密碼後始能安裝使用，其軟體授權期限應永久有效，並於交貨時檢附授權書。

## **第 5 組 非線圈式闖紅燈測速數位照相設備**

### **第 1~2 項:非線圈式闖紅燈暨測速(雷達)數位照相設備**

#### **壹、設備組件：**

- 一、闖紅燈感應器。
- 二、雷達測速感應器。
- 三、工業電腦主機。
- 四、數位彩色照相機。
- 五、閃光燈。
- 六、操作顯示器。
- 七、後端作業軟體。
- 八、連拍或錄影舉證系統。
- 九、保護箱及升降桿。
- 十、警告標誌牌。
- 十一、網路回傳設備。
- 十二、64GB(含)以上活動儲存裝置【可依採購單位需求選擇 64GB(1 個)或 32GB(2 個)或 16GB(4 個)】。

#### **貳、組件規格：**

- 一、闖紅燈感應器：
  1. 採用雷達或雷射或視頻影像或複合式感應技術，以多車道偵測或複合式偵測舉發監控，針對單一車道違規舉發監控，無須切割路面埋設感應線圈。
  2. 可偵測闖紅燈或紅燈越線或違規左/右轉等違規車輛。
  3. 在多車道道路，可同時偵測 3 個(含)以上車道闖紅燈違規車輛。
- 二、雷達測速感應器：
  1. 發射頻率：國家通訊傳播委員會核准頻率。
  2. 發射角度：水平波束寬度-3 dB（半功率點）處 6 度（含）以下。
  3. 連續偵測：每秒 2 次（含）以上違規事件。
  4. 速度範圍：25~199 公里／小時。
  5. 準確度：需通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」施檢規範。
  6. 雷達可選擇偵測遠離車(去車)及接近車(來車)車速或同時偵測雙向車流。
- 三、工業電腦主機：
  1. 控制主機應提供 DDR4 記憶體 8G（含）以上。
  2. 主機應為機匣式設計一體成型，可直接抽取使用。
  3. 照相機及閃光燈為內置式設計，方便操作。
  4. 主機應具備偵測錯誤功能，確保主要元件功能正常。
  5. 中文操作顯示器為內建或外接式。
  6. 應具有中文資料欄可供設定及選擇。
  7. 應可預先輸入中文地點資料庫，可隨時增添、刪除資料內容而無需變更軟、硬體相關

設備。

8. 系統應能每日自動儲存當日所有違規資料於儲存設備中，並可隨時讀取或下載至影像處理中心。
9. 主機應能自動儲存每一違規個案專屬檔名，檔名一經建立後，系統應能自動管控，無重複使用之虞。
10. 應設有密碼防護功能，非特定人員無法任意修改系統設定參數。
11. 所有操作選項一經設定後，系統便應自動運作且所有已設定參數不得因斷電而消失，於供電後自動運作執行違規取締功能。
12. 控制主機應提供固態硬碟(SSD) 1TB (含) 以上供作業系統及違規影像儲存使用，以提升系統整體效能。
13. 當違規事件發生時，可自動產生「違規影像」及「錄影檔 (或連拍檔)」，並以專用檔案格式儲存。
14. 控制主機可自動偵測現場環境亮度。

#### 四、數位彩色照相機：

1. 畫素：2000 萬 (含) 以上。
2. 於超速時可拍 1 張相片。於闖紅燈時可拍攝 2 張相片，並可設定拍照間隔時間。
3. 連續拍攝：每秒 2 張以上。
4. 相機應可搭配多種標準鏡頭，更換容易及操作方便，鏡頭應具有自動固定對焦功能。
5. 違規資料欄應顯示所有以下違規資訊：

##### 闖紅燈資料欄

- 日期(年/月/日)
- 時間(時/分/秒)
- 主機器號
- 車道別
- 地點
- 道路速限
- 案號
- 紅燈時間
- 黃燈時間
- 間隔時間
- 違規拍攝張數
- 路口代號

##### 超速資料欄

- 日期(年/月/日)
- 時間(時/分/秒)
- 主機器號
- 速度
- 地點
- 道路速限
- 案號
- 路口代號
- 合格證號

以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上。所拍攝的違規影像結合違規情形及違規資訊，應以專用檔案格式予以儲存。

#### 五、閃光燈：

1. 功率：400 瓦/秒(含)以上。
2. 具有調整閃光燈亮度功能。
3. 具有測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。
4. 當環境亮度低於控制主機設定值時，系統可自動啟動閃光燈進行補光。

六、操作顯示器：

1. 中文化彩色界面。
2. 顯示器尺寸：對角線 8 吋(含)以上。
3. 解析度：1024 × 768 (含) 以上。

七、後端作業軟體：

1. 訊號輸出：違規影像應可經無線或有線傳輸，並以網路連結座連結，應可在任何狀態下遙控監看偵測影像或下載影像。
2. 使用原廠提供之遠端擷取影像軟體工具。
3. 適用於微軟 Windows 10 專業版作業系統(含)以上或 LINUX 系統等環境下操作。
4. 該軟體可閱覽及改變設定並監看儲存資料。
5. 後端作業軟體應可安裝供讀取違規資料，並提供瀏覽或解密相片功能。
6. 傳輸系統平台支援有線或無線網路，進行檔案傳輸或連結影像資料。
7. 資料保護：違規相片檔案需經保護，開啟違規相片必須使用原廠提供軟體才能正常開啟。
8. 密碼保護：對於進入軟體功能時，必須有密碼保護，防止未經授權人員操作軟體。
9. 車牌放大：軟體可放大違規相片車牌，疊入相片適當位置，以利人員確認違規相片。

八、連拍或錄影舉證系統：

1. 系統可依需求設定舉證功能為連續拍攝或短片錄影模式，以提供違規車輛案件實際現場佐證之用，且自動與違規照片儲存於違規照片同一資料夾內，並儲存在系統硬碟內方便操作人員比對使用。
2. 舉證影像需具有與違規車輛照片時間同步之功能。
3. 舉證系統所產生之連續拍攝照片或短片錄影影片均為系統自動產生，非為操作人員自行操作後製所得之照片或影片。

九、保護箱暨升降桿安裝：

1. 保護箱需為雙層式(底部除外)，其外層與內層間隔不得少於 15 公釐(含)以上，內部為一體式(有散熱孔或散熱裝置)，外層以螺絲固定之，安裝於升降桿上。箱蓋為上下或左右開啟式，且箱蓋須有外箱門鎖保護。
2. 保護箱材料為厚度 1.5 公釐(含)以上不銹鋼板並經烤漆處理。
3. 雷達測速感應器、閃光燈及照相機視窗前應設有防護裝置。
4. 保護箱測照角度可在旋轉軸內設定妥當並固定，但操作者無需工具可任意旋轉保護箱旋轉軸，水平左右可各旋轉 180 度(含)以上，並不需更改線路且可隨時轉回原測照角度，不需重新設定，在旋轉軸內應有卡榫供記憶測照角度位置。
5. 升降桿需有效固定於地面，可升降保護箱，桿身須黏貼高強級(含)以上黃黑相間斜紋反光貼紙，防止升降桿遭撞損。
6. 升降桿內附操作拉桿、配重及直徑 4.5 公釐(含)以上鋼纜，升降桿可由機械、馬達或電力控制升降。
7. 保護箱與升降桿之間的旋轉鈕應製保護罩及安全鎖，須以專屬工具始可開啟保護罩，升降桿本體厚應為 2.8 公釐(含)以上鍍鋅材質。

8. 工業電腦主機、數位彩色照相機、閃光燈、雷達測速感應器等均須置放於不銹鋼雙層保護箱內。

十、警告標誌牌(含施工安裝)：

升降桿設置地點前，於一般道路應於 100 公尺至 300 公尺間適當位置處，設立高強級(含)以上警告標誌牌 1 面，設置內容依各訂購機關需求訂定。

十一、網路回傳設備：網路路由器安裝及調整設定，並可將違規相片回傳。

### 參、設備施工與安裝規範：

一、廠商接到機關訂購通知後，應先行與訂購機關共同確認實際安裝地點。施工時保證依照相關規定辦理。

二、施工現場交通疏導並放置施工告示牌及交通安全錐，所有現場施工人員均應穿著反光背心。

三、本工程所需各種材料由廠商負責。

四、如有地下管線，則地下管線埋設部份應埋設黃色警示帶並照相存證。

五、廠商對工程應負一切安全責任，在本工程未驗收前，無論已完成之工作物或未施工之材料，如有損壞或遺失，無論疏失所致，均由廠商負責。

六、廠商本工程於施工期間，應隨時清理現場保持整潔並於施工後負責恢復景觀。

七、本工程於施工期間，如有損壞他人財物或傷及人車者，廠商應負法律上一切責任。

八、電力申裝、電力公司線路補助費及代辦手續費均由廠商負擔；有線/無線 4G 含以上申辦手續費用皆由廠商負責。上述費用需包含道路挖掘申請費用。

九、廠商應於本工程施工前、施工中及施工後檢附相片存證。

十、電源應以地線或其他方式作雷擊保護。

十一、 本案系統供給電源須由附近電源引接至控制箱，再由控制箱引接至偵測器及相關設備，廠商必須負責配合調整電壓轉換並確認用電安全無虞；如現場無可供系統引接之電源，廠商應依照電力公司裝置章程規定施工，相關申裝、代辦手續費、電力公司線路補助費（一式約 5,500 元）均由廠商負擔，並於交貨時檢附台電公司之線路補助費繳款收據或台電公司之包燈新設登記單回條。如配合機關依據市區道路景觀設計規定，街道傢俱設施採整合簡化及容易維護管理方式設計，則不在此限。

十二、 本案驗收如因申裝台電電力供電或電信施工延誤時，承商應免費提供臨時電源或發電機配合驗收，並須切結配合相關單位（如台電或電信公司等）完成電力或電信安裝及保證正常運作。承商於履約期間如遭遇不可抗拒之外力因素或不可歸責於承商之事由，承商得以具文向機關單位辦理展延。

### 肆、特別規範：

一、投標廠商於投標時，應檢附型錄並以中文述明相關功能說明，並於招標文件規定之投標截止日期前提供樣機組件(包含:壹、設備組件：一、闖紅燈感應器二、雷達測速感應器三、工業電腦主機四、數位彩色照相機五、閃光燈六、操作顯示器七、後端作業軟體;並提供行動電源確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查，投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機，可於箱外黏貼標籤註明，該樣機組件

欲投標之各組別、項次等)，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處理)。

- 二、投標廠商於投標時，應檢附日間及夜間闖紅燈及測速數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、得標廠商所交貨時之產品，如具有測速執法功能，應先通過經濟部標準檢驗局之「雷達測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本(費用由廠商負擔)，否則不予驗收。如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 四、得標廠商交貨時須檢附出廠證明文件，證明產品為民國112年1月1日(含)以後製造之新品。若為進口貨，須檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 五、得標廠商自驗收合格之次日起提供保固1年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 六、如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用，概由廠商負擔。
- 七、建置地點：得標廠商需配合訂購機關通知地點建置，訂購機關保留最後更改權利。
- 八、得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書1本。
- 九、訂購機關得視需要選擇扣減項目：雷達測速感應器、固定式升降桿(含施工安裝)、保護箱(含安裝)、警告標誌牌(含施工安裝)。

### **第 3~4 項:高精度非線圈式闖紅燈暨測速(雷達)數位照相設備**

#### **壹、設備組件：**

- 一、雙架構闖紅燈偵測感應器。
- 二、雷達測速感應器。
- 三、工業電腦主機。
- 四、數位彩色照相機。
- 五、閃光燈。
- 六、操作顯示器。
- 七、後端作業軟體。
- 八、連拍或錄影舉證系統。
- 九、保護箱及升降桿。
- 十、防破壞監控設備。
- 十一、警告標誌牌。
- 十二、網路回傳設備。
- 十三、64GB(含)以上活動儲存裝置【可依採購單位需求選擇 64GB(1 個)或 32GB(2 個)或 16GB(4 個)】。

#### **貳、組件規格：**

- 一、雙架構闖紅燈偵測感應器：
  1. 雙架構闖紅燈偵測感應器為採用 2 組非侵入性複合式偵測器(無須切割路面埋設感應線圈)，以多車道偵測或複合式偵測舉發監控，針對單一車道違規舉發監控。
  2. 可偵測闖紅燈或紅燈越線或違規左/右轉等違規車輛。
  3. 在多車道道路，可同時偵測 4 個(含)以上車道闖紅燈違規車輛。
- 二、雷達測速感應器：
  1. 發射頻率：國家通訊傳播委員會核准頻率。
  2. 發射角度：水平波束寬度-3 dB(半功率點)處 6 度(含)以下。
  3. 連續偵測：每秒 2 次(含)以上違規事件。
  4. 速度範圍：25~199 公里/小時。
  5. 準確度：需通過經濟部標準檢驗局「雷達測速儀檢定檢查技術規範」施檢規範。
  6. 雷達可選擇偵測遠離車(去車)及接近車(來車)車速或同時偵測雙向車流。
- 三、工業電腦主機：
  1. 控制主機應提供 DDR4 記憶體 8G(含)以上。
  2. 主機應為機匣式設計一體成型，可直接抽取使用。
  3. 照相機及閃光燈為內置式設計，方便操作。
  4. 主機應具備偵測錯誤功能，確保主要元件功能正常。
  5. 中文操作顯示器為內建或外接式。
  6. 應具有中文資料欄可供設定及選擇。
  7. 應可預先輸入中文地點資料庫，可隨時增添、刪除資料內容而無需變更軟、硬體相關

設備。

8. 系統應能每日自動儲存當日所有違規資料於儲存設備中，並可隨時讀取或下載至影像處理中心。
9. 主機應能自動儲存每一違規個案專屬檔名，檔名一經建立後，系統應能自動管控，無重複使用之虞。
10. 應設有密碼防護功能，非特定人員無法任意修改系統設定參數。
11. 所有操作選項一經設定後，系統便應自動運作且所有已設定參數不得因斷電而消失，於供電後自動運作執行違規取締功能。
12. 控制主機應提供固態硬碟(SSD) 1TB (含) 以上供作業系統及違規影像儲存使用，以提升系統整體效能。
13. 當違規事件發生時，可自動產生「違規影像」及「錄影檔 (或連拍檔)」，並以專用檔案格式儲存。
14. 控制主機可自動偵測現場環境亮度。

#### 四、數位彩色照相機：

1. 畫素：2400 萬 (含) 以上。
2. 於超速時可拍 1 張相片。於闖紅燈時可拍攝 2 張相片，並可設定拍照間隔時間。
3. 連續拍攝：每秒 2 張以上。
4. 相機應可搭配多種標準鏡頭，更換容易及操作方便，鏡頭應具有自動固定對焦功能。
5. 違規資料欄應顯示所有以下違規資訊：

##### 闖紅燈資料欄

- 日期(年/月/日)
- 時間(時/分/秒)
- 主機器號
- 車道別
- 地點
- 道路速限
- 案號
- 紅燈時間
- 黃燈時間
- 間隔時間
- 違規拍攝張數
- 路口代號

##### 超速資料欄

- 日期(年/月/日)
- 時間(時/分/秒)
- 主機器號
- 速度
- 地點
- 道路速限
- 案號
- 路口代號
- 合格證號

以上資料應與違規車輛同時被拍攝在同一張違規影像上。所拍攝的違規影像結合違規情形及違規資訊，應以專用檔案格式予以儲存。

#### 五、閃光燈：

1. 功率：400 瓦/秒(含)以上。
2. 具有調整閃光燈亮度功能。
3. 具有測試功能可供現場測試閃光燈功能正常與否。
4. 當環境亮度低於控制主機設定值時，系統可自動啟動閃光燈進行補光。



5. 當閃光燈功能啟用時，系統自動停止採證來向(車頭)之違規車輛，以確保行車安全。

六、操作顯示器：

1. 中文化彩色界面。
2. 顯示器尺寸：對角線 8 吋(含)以上。
3. 解析度：1024 × 768 (含) 以上。

七、後端作業軟體：

1. 訊號輸出：違規影像應可經無線或有線傳輸，並以網路連結座連結，應可在任何狀態下遙控監看偵測影像或下載影像。
2. 使用原廠提供之遠端擷取影像軟體工具。
3. 適用於微軟 Windows 10 專業版作業系統(含)以上或 LINUX 系統等環境下操作。
4. 該軟體可閱覽及改變設定並監看儲存資料。
5. 後端作業軟體應可安裝供讀取違規資料，並提供瀏覽或解密相片功能。
6. 傳輸系統平台支援有線或無線網路，進行檔案傳輸或連結影像資料。
7. 資料保護：違規相片檔案需經保護，開啟違規相片必須使用原廠提供軟體才能正常開啟。
8. 密碼保護：對於進入軟體功能時，必須有密碼保護，防止未經授權人員操作軟體。
9. 車牌放大：軟體可放大違規相片車牌，疊入相片適當位置，以利人員確認違規相片。

八、連拍或錄影舉證系統：

1. 系統可依需求設定舉證功能為連續拍攝或短片錄影模式，以提供違規車輛案件實際現場佐證之用，且自動與違規照片儲存於違規照片同一資料夾內，並儲存在系統硬碟內方便操作人員比對使用。
2. 舉證影像需具有與違規車輛照片時間同步之功能。
3. 舉證系統所產生之連續拍攝照片或短片錄影影片均為系統自動產生，非為操作人員自行操作後製所得之照片或影片。

九、保護箱暨升降桿安裝：

1. 保護箱需為雙層式(底部除外)，其外層與內層間隔不得少於 15 公釐(含)以上，內部為一體式(有散熱孔或散熱裝置)，外層以螺絲固定之，安裝於升降桿上。箱蓋為上下或左右開啟式，且箱蓋須有外箱門鎖保護。
2. 保護箱材料為厚度 1.5 公釐(含)以上不銹鋼板並經烤漆處理。
3. 雷達測速感應器、閃光燈及照相機視窗前應設有防護裝置。
4. 保護箱測照角度可在旋轉軸內設定妥當並固定，但操作者無需工具可任意旋轉保護箱旋轉軸，水平左右可各旋轉 180 度(含)以上，並不需更改線路且可隨時轉回原測照角度，不需重新設定，在旋轉軸內應有卡榫供記憶測照角度位置。
5. 升降桿需有效固定於地面，可升降保護箱，桿身須黏貼高強級(含)以上黃黑相間斜紋反光貼紙，防止升降桿遭撞損。
6. 升降桿內附操作拉桿、配重及直徑 4.5 公釐(含)以上鋼纜，升降桿可由機械、馬達或電力控制升降。
7. 保護箱與升降桿之間的旋轉鈕應製保護罩及安全鎖，須以專屬工具始可開啟保護罩，

升降桿本體厚應為 2.8 公釐(含)以上鍍鋅材質。

8. 工業電腦主機、數位彩色照相機、閃光燈、雷達測速感應器等均須置放於不銹鋼雙層保護箱內。

十、防破壞監控設備(含施工安裝)：

1. 日夜兩用型彩色球型攝影機。
2. 內建 18 倍(含)以上光學縮放自動對焦鏡頭。
3. 需具有左右/上下/縮放控制功能。
4. 具備日夜兩用自動切換功能。
5. 攝像元件 1/4 吋以上 CCD。
6. 縮放鏡頭最大光圈值優(含)於 F1.8 以下。
7. 電子快門至少包含：1/100-1/10000 sec。
8. 可設定逆光補償、曝光、自動白平衡等功能。
9. 在環境溫度 0℃~50℃ 間可以運作正常。
10. 具有網路型錄放影機並內建 1TB (含)以上儲存硬碟供攝影機影像儲存、調閱。

十一、警告標誌牌(含施工安裝)：

升降桿設置地點前，於一般道路應於 100 公尺至 300 公尺間適當位置處，設立高強級(含)以上警告標誌牌 1 面，設置內容依各訂購機關需求訂定。

十二、網路回傳設備：網路路由器安裝及調整設定，並可將違規相片回傳。

參、設備施工與安裝規範：

- 一、廠商接到機關訂購通知後，應先行與訂購機關共同確認實際安裝地點。施工時保證依照相關規定辦理。
- 二、施工現場交通疏導並放置施工告示牌及交通安全錐，所有現場施工人員均應穿著反光背心。
- 三、本工程所需各種材料由廠商負責。
- 四、如有地下管線，則地下管線埋設部份應埋設黃色警示帶並照相存證。
- 五、廠商對工程應負一切安全責任，在本工程未驗收前，無論已完成之工作物或未施工之材料，如有損壞或遺失，無論疏失所致，均由廠商負責。
- 六、廠商本工程於施工期間，應隨時清理現場保持整潔並於施工後負責恢復景觀。
- 七、本工程於施工期間，如有損壞他人財物或傷及人車者，廠商應負法律上一切責任。
- 八、電力申裝、電力公司線路補助費及代辦手續費均由廠商負擔；有線/無線 4G 含以上申辦手續費用皆由廠商負責。上述費用需包含道路挖掘申請費用。
- 九、廠商應於本工程施工前、施工中及施工後檢附相片存證。
- 十、電源應以地線或其他方式作雷擊保護。
- 十一、本案系統供給電源須由附近電源引接至控制箱，再由控制箱引接至偵測器及相關設備，廠商必須負責配合調整電壓轉換並確認用電安全無虞；如現場無可供系統引接之電源，廠商應依照電力公司裝置章程規定施工，相關申裝、代辦手續費、電力公司線路補助費（一式約 5,500 元）均由廠商負擔，並於交貨時檢附台電公司之線路補助費繳款收據或台電公司之包燈新設登記單回條。如配合機關依據市區道路景觀設計規定，街道傢俱設施採整合簡化及容易維護管理方式設計，則不在此限。

十二、 本案驗收如因申裝台電電力供電或電信施工延誤時，承商應免費提供臨時電源或發電機配合驗收，並須切結配合相關單位（如台電或電信公司等）完成電力或電信安裝及保證正常運作。承商於履約期間如遭遇不可抗拒之外力因素或不可歸責於承商之事由，承商得以具文向機關單位辦理展延。

**肆、特別規範：**

- 一、 投標廠商於投標時，應檢附型錄並以中文述明相關功能說明，並於招標文件規定之投標截止日期前提供樣機組件(包含:壹、設備組件：一、雙架構闖紅燈偵測感應器二、雷達測速感應器三、工業電腦主機四、數位彩色照相機五、閃光燈六、操作顯示器七、後端作業軟體;並提供行動電源確認設備可正常開啟介面)送達臺灣銀行採購部以供資格審查，投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字(如為同一機型多功能樣機，可於箱外黏貼標籤註明，該樣機組件欲投標之各組別、項次等)，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標單視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處理)。
- 二、 投標廠商於投標時，應檢附日間及夜間闖紅燈及測速數位違規影像或相片各一張供審查。
- 三、 得標廠商所交貨時之產品，如具有測速執法功能，應先通過經濟部標準檢驗局之「雷達測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格並檢附所取得之一機一證「檢定合格證書」正本(費用由廠商負擔)，否則不予驗收。如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書則以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 四、 得標廠商交貨時須檢附出廠證明文件，證明產品為民國 112 年 1 月 1 日(含)以後製造之新品。若為進口貨，須檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 五、 得標廠商自驗收合格之次日起提供保固 1 年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 六、 如應辦理雷達頻率指配、架設許可證等各種申請或審驗費用，概由廠商負擔。
- 七、 建置地點：得標廠商需配合訂購機關通知地點建置，訂購機關保留最後更改權利。
- 八、 得標廠商交貨時須檢附中文操作說明書 1 本。
- 九、 訂購機關得視需要選擇扣減項目：雷達測速感應器、固定式升降桿(含施工安裝)、保護箱(含安裝)、警告標誌牌(含施工安裝)。

## **第 6 組 雷射測速照相設備**

### **第 1~2 項：手持式雷射測速錄影照相設備**

#### **壹、功能需求：**

- 手持式雷射測速設備、攝錄影設備及資料儲存設備須為整合為一體(非另外懸掛加裝)，須使用內部儲存裝置或記憶卡儲存違規影像資料，資料須有加密保護措施以避免任意修改及刪除。
- 使用不可見雷射光脈衝、對人眼無害之雷射，須符合 IEC 60825 Class 1 或 FDA Class 1 或 EN60825-1 等級。
- 拍攝違規影像須具有瞄準點標示。
- 可立即在設備之顯示幕觀看影像，亦可與電腦傳輸下載，以利列印違規照片逕行舉發。
- 需有模式切換功能，至少包含測速模式、錄影模式等功能。
- 設備可手持或架設於三腳架上操作，三腳架並可架設於道路上操作。
- 拍攝之違規照片及動態影像應須使用原廠軟體才能下載違規檔案，避免遭隨意變更竄改。

#### **貳、規格要求：**

- 一、設備須符合 IP55（含）以上防水防塵等級。
- 二、設備瞄準鏡須具瞄準點，以便於瞄準車輛。
- 三、具有抬頭顯示幕，且於陽光下仍可瞄準使用。
- 四、可設定日期（年/月/日）、時間（時/分/秒）、速限、取締車速、操作者代號、違規地點、檢定合格證號，偵測到目標車輛時應有特定響聲。
- 五、違規相片需可顯示拍攝日期、時間、速限、速度【公里/小時（km/h）】、操作者代號、違規地點、儀器序號、檢定合格證號及距離等資訊。
- 六、錄影儲存每秒達到 20 幀（含）以上。
- 七、照相感光元件解析度須達 200 萬畫素(含)以上或攝影感光元件解析度須達 40 萬畫素(含)以上。
- 八、使用 30GB（含）以上內部儲存裝置或抽取式記憶卡供儲存作業系統及違規影像資料。
- 九、使用 2.5 吋（含）以上彩色觸控式螢幕。
- 十、測速範圍：至少應涵蓋 16 到 300 公里/小時（km/h），且具備辨識來車或去車之方向鑑別功能。
- 十一、測量之距離範圍：20~800 公尺（含）以上。
- 十二、雷射測速單次量測時間：0.35 秒（含）以內。
- 十三、電源：使用專用鋰電池，充電完成後至少可執勤使用 4 小時（含）以上。
- 十四、重量：主機設備含電池 $\leq$ 2 公斤（含）以內。
- 十五、每組手持式雷射測速錄影照相設備，包含保護箱 1 組、三腳架 1 組、充電電池 2 組、背帶 1 條、電池充電器 1 個、點煙器充電線 1 條、使用光碟 1 片、正體中文操作手冊 2 本、class10 記憶卡 2 片（如主機設備使用記憶卡儲存資料者）。
- 十六、移動式三腳架規格：
  - （一）手持式雷射測速錄影照相設備需可搭備裝置於三角架上使用，三角架材質為鋁合金或不鏽鋼材質製成。

(二)三支腳架具有各自獨立之二節式(含以上)調整與固定功能，完全展開後高度至少 120 公分(含) 以上。

十七、 設備需隨附 1 組移動式警告標誌牌，其規格、內容由各訂購機關需求訂定，牌面並黏貼高強級(含)以上反光貼紙。

**參、特別規範：**

- 一、 投標廠商於投標時須檢附該項設備產品型錄正本或影本供審查，如為外文型錄應逐條譯成中文(正體字)述明相關功能說明，並檢附日間及夜間數位違規影像或相片各一張供審查。
- 二、 交貨期限：自機關下訂之**次工作**日起算 90 日曆天內送交指定處所。
- 三、 交貨時產品應先通過經濟部標準檢驗局之「雷射測速儀檢定檢查技術規範」檢定合格，並檢附合格證書(一機一證)，檢定費用由廠商負擔，如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書得以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。
- 四、 廠商自驗收合格次日起提供保固 1 年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。
- 五、 廠商應提供書面證明：保證 2 年內皆可通過標準檢驗局之檢定，如因雷射測速儀檢定檢查技術規範改變需升級或更換零件才可通過檢定，其相關費用由廠商負責，及 5 年內維修零件取得不虞匱乏之證明。
- 六、 廠商應檢附雷射測速儀器採證相片 2 張(來向及去向)，證明儀器亦可輸出採證相片，作為逕行舉發之用。
- 七、 廠商提供軟體光碟應提供永久有效安裝序號及密碼，無需經廠商透過遠端操作或提供新序號及密碼後始能安裝使用，並可支援電腦系統 WIN10(含)以上版本，其軟體授權期限應永久有效，並於交貨時檢附授權書。
- 八、 廠商須於驗收合格後，需免費配合訂購機關辦理教育訓練。
- 九、 產品須為民國 112 年 1 月 1 日(含)以後出廠之產品，廠商交貨時須檢附出廠證明文件，若產品為國外進口，需檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。
- 十、 訂購機關得視需要選擇扣減項目：移動式三腳架、移動式警告標誌牌。

## **第 7 組 活動地秤設備**

### **第 1~2 項：活動地秤設備**

#### **壹、性能規格要求：**

- 一、地秤組件含：每套地秤含測重磅片 2 片、處理單元（系統主機及熱感式或點陣式列表機）、平衡毯 4 組。
- 二、每片測重磅片至少可以承載 500 公斤至 15 公噸。磅片須具備防水功能，其等級應達 IP65(含)以上。
- 三、地秤處理單元應為可攜式結構，LCD 顯示器具有背光功能便於夜間使用，處理單元使用內建充電電池，每一處理單元至少可以控制 2 片地秤。
- 四、地秤處理單元須可使用無線傳輸方式接收測重磅片偵測數值，傳輸距離至少可達 10 公尺(含)以上。
- 五、平衡毯應為高強度耐壓材質，每片重量不可超過 25 公斤。
- 六、列表機具列印過磅單功能，列印內容至少應包含：型別、檢定合格號碼、輪重、軸重、總重、日期、時間、測量序號、車牌號碼（登錄處）、駕駛人（簽名處）、操作人（簽名處）及地點（登錄處）等資料。

#### **貳、機體規格要求**

##### **一、磅片規格部分：**

- （一）電源：可使用內建可充電式電池，並具備太陽能板充電功能可持續維持電力運作，供員警出勤時之操作便利。
- （二）具備多種資料傳輸介面：包括 RS232 或 USB 或無線傳輸。
- （三）進位區段：50 公斤。
- （四）準確度：須符合經濟部標準檢驗局「衡器檢定檢查技術規範」。
- （五）單一測重磅片重量不得超過 25 公斤。
- （六）單一測重磅片厚度不得超過 25 公釐。
- （七）輾越性：可經車輛輾越。
- （八）操作溫度：-10℃~60℃。
- （九）防水等級：IP65(含)以上。

##### **二、處理單元部分：**

- （一）電源：內建可充電式電池。
- （二）顯示幕具備 LCD 背光顯示，可於夜間判讀秤重數據。
- （三）可設定受檢車輛的軸數、核定總重量，並具自動換算超載重量及其超載百分比之功能。

(四) 資料傳輸介面：RS232 或 USB 或無線傳輸。

三、備品組(附)件：廠商交貨時，應提供：

(一) 本器材使用熱感式或點陣式列表機使用列印耗材 10 組。

(二) 每套附中文使用手冊 2 本。

參、其他規範：

一、廠商於投標時須檢附該項設備產品型錄正本或影本供審查，如為外文型錄應逐條譯成正體中文述明相關功能說明。

二、廠商應於交貨時檢附下列證明文件

(一) 本案每一磅片交貨時產品應先通過經濟部標準檢驗局檢定合格，並檢附該年度所核發合格證書，檢定費用由廠商負擔，如訂購機關非屬警察機關執法使用，前述之檢定合格證書得以檢附施檢單位所出具之測試報告代替。

(二) 產品須為民國 112 年 1 月 1 日(含)以後出廠之產品，廠商交貨時須檢附出廠證明文件，若產品為國外進口，需檢附海關進口證明及代理或經銷授權證明。

三、交貨期限：自機關下訂之次工作日起算 90 日曆天內送交指定處所。

四、廠商須於驗收合格後，需免費配合訂購機關辦理教育訓練。

五、廠商自驗收合格次日起提供保固 1 年，保固期間內非人為因素零配件損壞應無償換修。

## **第 8 組 交通事故警示系統**

### **第 3~4 項：一般交通事故警示系統**

#### 一. 每組設備清單：

- (1) 警示燈主體1個
- (2) 警報型肩燈1組(含專用充電器1個)
- (3) 警報型警示燈專用固定架(交通錐頂部固定架)1個
- (4) 充電連接線1條
- (5) 電源轉換器1個
- (6) 保護攜行袋

#### 二. 警報型警示燈規格：

- (1) 重量：250公克 $\pm$ 15公克(不含其他配件)
- (2) 尺寸：高度120mm $\pm$ 5mm(不含底部充電裝置)，最大直徑75mm $\pm$ 5mm。
- (3) 燈體：採紅藍旋轉閃爍方式。紅藍交錯LED燈座各三組，每組至少4顆LED。
- (4) 外殼：採透明壓紋處理，以利LED光線折射達到警示效果。
- (5) 防水功能：上方採用薄膜式按壓開關，具防潑水功能，雨天氣候仍可正常使用。
- (6) 電池工作時間：使用充電式電池，減少更換電池或電池漏液情形。電量飽和情形下，可連續使用長達6小時以上。
- (7) 固定方式：底部具強力磁鐵，可吸附於警車車身；另附專用固定架，可固定於交通錐頂部。便於車輛闖入交維警戒區域時，立即接收警報聲響，通知員警注意，保護人員安全。
- (8) 充電方式：使用專用充電座進行充電。警示燈充電座具防呆機制，任一方向接口均可充電。  
電源轉換器輸入電壓：交流電AC 100V-240V，輸出DC 5V $\pm$ 1V，0.5A電流(含)以上電流。

#### 三. 警報型肩燈規格：

- (1) 重量：70公克 $\pm$ 15公克(不含其他配件)
- (2) 尺寸：
  - A、長度90mm $\pm$ 5mm
  - B、寬度40mm $\pm$ 5mm(含電源鍵按鈕)
  - C、高度28mm $\pm$ 5mm(含不鏽鋼夾具)
- (3) 燈體：採紅藍閃爍方式警示，具有水平切換閃爍功能。LED燈數量：共計紅色LED燈8顆、藍色LED燈8顆及白光LED燈1顆。白色LED燈一組，可作為白光手電筒使用。
- (4) 外殼：採紅藍兩色塑料製成，燈體閃爍時可增加警示效果。



- (5) 電池工作時間：使用充電式電池，減少更換電池或電池漏液情形。電量飽和情形下，可連續使用長達6小時以上。
- (6) 配戴方式：可附掛警員肩上或腰間，可隨時接收警報訊息，達到立即反應功能。
- (7) 充電方式：使用專用充電器充電，輸入電壓交流電AC 100V-240V，輸出DC 5V±1V，0.5A電流（含）以上。

四. 警報接收功能：

- (1) 警示燈具有水平偵測感應器，任一燈體遭到撞倒或傾倒時，可立即發出高頻警報聲。警報聲響可高達100分貝以上，並發射訊號至接收範圍內所有已開啟電源之警示燈及警報型肩燈。範圍內所有警示設備應立即發出警報聲。
- (2) 警報型肩燈接收警報訊息後，自動發出警報聲及震動，以達到立即警示功能。
- (3) 警示燈與警報型肩燈警報接收範圍可達120公尺以上(空曠無遮蔽物下)
- (4) 警示燈與警報型肩燈警報接收範圍可達80公尺以上(空曠無遮蔽物下)
- (5) 警示燈與警報型肩燈可無線連接，形成警報網。
- (6) 警示燈發生碰撞傾倒後，警報聲響反應時間1秒（含）以內。
- (7) 解除警報：可透過警示燈或警報型肩燈上電源鍵解除警報聲響。
- (8) 交貨時須檢附通過「國家通訊傳播委員會NCC低功率射頻電機型式認證」文件。

五. 其他規範：

- (1) 投標廠商應於投標時檢附型錄並以中文述明相關功能說明（如為外文須翻譯為中文），並於招標文件規定之投標截止日期前提供完整樣機1組【含每組設備清單共六項】送達臺灣銀行採購部，以供資格審查（有疑義時可供實機測試，測試結果應與型錄所載相符）。投標廠商所提供樣機應妥適包裝置於紙箱或適當容器，箱外黏貼標籤註明投標廠商名稱、投標組別、項次及投標樣機型號等文字，投標廠商未提供樣機或所提供樣機經審查不合格者，所投之標視同無效(樣機於開標當日經洽辦機關審查完竣且就該樣機無待解決事項後，由廠商簽收領回，如投標廠商未出席或出席廠商應領回而無故不領回者，臺灣銀行採購部不負保管之責，經臺灣銀行採購部函文廠商限期領回樣機，逾期不領回者，視同放棄，臺灣銀行採購部有權逕行處理)。
- (2) 得標廠商於交貨時檢附出廠證明文件，證明為112年1月1日（含）以後製造之新品。
- (3) 廠商自驗收合格次日起提供保固1年，期間非人為因素損壞或故障免費維修。