

經濟部中小企業處「112年第1次新創共同供應契約採購」(案號:A31123710)

規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
2	1	一般規格： 健康管理系統－ 多功能量測服務 站	<p>本品項提供一套「多功能量測服務站」與「健康管理服務平台」，機關管理者可管理多個服務站設備使用情形與量測數據統計分析，使用者可經由 App(Android/iOS)上網查詢自己的量測記錄，其規格包含：</p> <p>1. 多功能量測服務站：</p> <p>1-1. 提供自助式設備，包含可觸控互動電腦或平版，並能整合各種通訊方式包含 Wi-Fi、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。</p> <p>1-2. 具備雙卡式讀卡機，可讀取健保卡及感應式卡片。</p> <p>1-3. 設備可做語系切換，待機時可播放多媒體與活動訊息。</p> <p>1-4. 量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。</p> <p>1-5. 可提供健康量表作業(量表由機關提供並自行上傳設定)。</p> <p>1-6. 電源(110V)及網路環境(Wi-Fi 或 4G)由機關提供。</p> <p>1-7. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>1-8. 本服務站提供一台醫療級隧道型血壓機、一台傳輸型體溫計(額溫式)、一台傳輸型血氧機。設備均需取得衛生福利部醫材許可。</p>	台/套	1-20	166,178
2	2		<p>1-8.1 醫療級隧道型血壓機</p> <p>1-8.2 適用臂圍：17~42cm</p> <p>1-8.3 顯示方式：數位顯示方式</p> <p>1-8.4 測量方式：示波振盪法</p> <p>1-8.5 測量範圍：0~299mmHg</p> <p>1-8.6 脈搏數：40~180 bpm/每分鐘</p> <p>1-8.7 精密度：±3mmHg 以內</p>	台/套	21-50	157,710

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1.8.7.1. 脈搏數：讀取值的±5%以內。</p> <p>1-8.8 傳輸型體溫計(額溫式)：</p> <p>1.8.8.1. 量測範圍需涵蓋：34.4 °C (93.9 °F) – 42.2 °C (108.0 °F)</p> <p>1.8.8.2. 準確度：0.1 °C (0.1 °F)</p> <p>1.8.8.3. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。</p> <p>1.8.8.4. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1.8.8.5. 包含個人及醫護人員 App,可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-8.9 傳輸型血氧機：</p> <p>1.8.9.1. 量測範圍需涵蓋：血氧 0-100%。</p> <p>1.8.9.2. 傳輸方式：可以無線傳輸或有線技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth、USB)傳輸量測之數據資料。</p> <p>1.8.9.3. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1.8.9.4. 包含個人及醫護人員 App,可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App(Android/iOS)登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p>			

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</p> <p>2-3. 授權方式：永久授權</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：多能量測服務站及應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」。</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施。</p> <p>4. 可於「第 2 組項次 21~22(加值規格)」增購延長保固。</p>			
2	3	一般規格： 健康管理系統— 傳輸型體溫計(額溫式)	<p>本品項提供一台「傳輸型體溫計(額溫式)」與「健康管理服務平台」，其規格包含：</p> <p>1. 傳輸型體溫計(額溫式)：</p> <p>1-1. 量測範圍需涵蓋：34.4 °C (93.9 °F) – 42.2 °C (108.0 °F)</p> <p>1-2. 準確度 0.1 °C (0.1 °F)</p> <p>1-3. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。</p> <p>1-4. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-5. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-6. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平</p>	台/套	1-50	3,458

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p> <p>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
2	4	一般規格： 健康管理系統— 傳輸型血氧機	<p>本品項提供一台「傳輸型血氧機」與「健康管理服務平台」，其規格包含：</p> <p>1. 傳輸型血氧機：</p> <p>1-1. 量測範圍需涵蓋：血氧 0-100%。</p> <p>1-2. 傳輸方式：可以無線傳輸或有線技術（例如 Wi-Fi、Bluetooth、USB）傳輸量測之數據資料。</p> <p>1-3. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-4. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-5. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p>	台/套	1-50	5,763

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析 2-2. 管理者功能： 2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。 2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。 2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。 2-3. 授權方式：永久授權 3. 個資與資安保護： 3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」 3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
2	5	一般規格： 健康管理系統－ 血糖計	<p>本品項提供一台「血糖計」與「健康管理服務平台」，其規格包含：</p> <p>1. 血糖計：</p> <p>1-1. 量測範圍 10-600 mg/dL（毫克/100 毫升）</p> <p>1-2. 精密度（Precision）：變異係數（CV）低於 5%</p> <p>1-3. 準確度（Accuracy）：血糖值 &lt; 100 mg/dL (5.5 mmol/L) 時，誤差在 ±15 mg/dL (0.83mmol/L) 以內</p> <p>1-4. 血糖值 &gt; 100 mg/dL (5.5 mmol/L) 時，誤差在 ±15% 以內</p> <p>1-5. 適用血球容積比（HCT）：0~70%</p> <p>1-6. 可標記飯前/飯後血糖值</p> <p>1-7. 傳輸方式：可以無線傳輸技術（例如 Bluetooth V3/V4）傳輸量測之數據資料。</p> <p>1-8. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-9. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-10. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App（Android/iOS）登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p>	台/套	1-20	2,783
2	6		台/套	21-50	2,617	

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。 2-3. 授權方式：永久授權 3. 個資與資安保護： 3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」 3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	7	一般規格： 健康管理系統— 六合一旗艦血糖計（血糖、血紅素、血球容積比、血酮、總膽固醇、尿酸）	本品項提供一台「六合一旗艦血糖計」與「健康管理服務平台」，其規格包含： 1. 六合一旗艦血糖計： 1-1. 血糖量測範圍 10-600 mg/dL（毫克/100 毫升） 1-2. 血糖精密度（Precision）：變異係數（CV）低於 5% 1-3. 血糖準確度（Accuracy）：血糖值 < 100 mg/dL（5.5 mmol/L）時，誤差在 ±15 mg/dL（0.83mmol/L）以內，血糖值 > 100 mg/dL（5.5 mmol/L）時，誤差在 ±15% 以內 1-4. 血糖適用血球容積比（HCT）：0~70% 1-5. 酮體量測範圍 0.1~8.0 mmol/L 1-6. 酮體精密度（Precision）：變異係數（CV）低於 6% 1-7. 酮體適用血球容積比（HCT）：10~70% 1-8. 總膽固醇量測範圍 100~400 mg/dL 1-9. 總膽固醇精密度（Precision）：變異係數（CV）低於 6% 1-10. 總膽固醇適用血球容積比（HCT）：20~60%	台/套	1-50	3,362

智慧照護

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1-11. 尿酸量測範圍 3~20 mg/dL</p> <p>1-12. 尿酸精密度 (Precision)：變異係數 (CV) 低於 4%</p> <p>1-13. 尿酸適用血球容積比 (HCT)：20~60%</p> <p>1-14. 可標記飯前/飯後血糖值</p> <p>1-15. 傳輸方式：可以無線傳輸技術 (例如 Bluetooth V3/V4) 傳輸量測之數據資料。</p> <p>1-16. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-17. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-18. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p> <p>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</p> <p>2-3. 授權方式：永久授權。</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p>			



智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	8	一般規格： 健康管理系統— 綁臂式血壓機	本品項提供一台「綁臂式血壓機」與「健康管理服務平台」，其規格包含： 1. 綁臂式血壓機： 1-1. 整合綁臂式血壓機，並可延伸擴充其它量測設備。量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍 0~300mmHg，脈搏量測範圍：40~199 times/min。 1-2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術（例如 Wi-Fi、Bluetooth）傳輸量測之數據資料。含臂帶 1 條。電源：電池或外接電源（110V/220V），並提供明確的操作規定與注意事項。 1-3. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 1-4. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。 1-5. 含安裝及保固 1 年。	台/套	1-20	4,371
2	9		2. 健康管理服務平台： 2-1. 使用者功能： 2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App（Android/iOS）登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析 2-2. 管理者功能： 2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。 2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。 2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統	台/套	21-50	4,132

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>計及遠端維護與故障排除。</p> <p>2-3. 授權方式：永久授權。</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
2	10	一般規格： 健康管理系統— 二合一綁臂式血 糖血壓機	<p>本品項提供一台「二合一綁臂式血糖血壓機」與「健康管理服務平台」，其規格包含：</p> <p>1. 二合一綁臂式血糖血壓機：</p> <p>1-1. 整合綁臂式血壓機，並可延伸擴充其它量測設備。量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍 30~250mmHg，脈搏量測範圍：40~180 times/min。</p> <p>1-2. 血糖量測範圍 20-600 mg/dL（毫克/100 毫升）</p> <p>1-3. 血糖精密度（Precision）：變異係數（CV）低於 5%</p> <p>1-4. 血糖準確度（Accuracy）：血糖值&lt;75 mg/dL（5.5 mmol/L）時，誤差在±15 mg/dL（0.83mmol/L）以內</p> <p>1-5. 血糖值&gt;75mg/dL（5.5 mmol/L）時，誤差在±20%以內</p> <p>1-6. 適用血球容積比（HCT）：20~60%</p> <p>1-7. 可標記飯前/飯後血糖值</p> <p>1-8. 傳輸方式：可以無線傳輸技術（例如 Wi-Fi、Bluetooth）傳輸量測之數據資料。</p> <p>1-9. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-10. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p>	台/套	1-50	4,794

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1-11. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p> <p>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</p> <p>2-3. 授權方式：永久授權。</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
2	11	一般規格： 健康管理系統－ 智慧型生理量測 行動推車	<p>本品項提供一台「血壓量測推車」與「健康管理服務平台」，其規格包含：</p> <p>1. 血壓量測推車：</p> <p>1-1. 可觸控互動電腦或平版，並能整合各種通訊方式包含 Wi-Fi、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求（網路環境由機關提供）。</p> <p>1-2. 具備健保卡式讀卡機。</p> <p>1-3. 量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。</p> <p>1-4. 電源（110V）並可自帶電池供行動需求應用。</p> <p>1-5. 含推車一組，可供電腦及平板搭載並可整合各類量測設備。</p> <p>1-6. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-7. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-8. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App（Android/iOS）登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p> <p>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</p> <p>2-3. 授權方式：永久授權。</p>	台/套	1-20	50,088
2	12		台/套	21-50	47,370	

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3. 個資與資安保護： <ul style="list-style-type: none"> <li>3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」。</li> <li>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> <li>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施。</li> </ul>			
2	13	一般規格： 健康管理系統— 超音波身高體重計	本品項提供一台「超音波身高體重計」與「健康管理服務平台」，其規格包含： <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 超音波身高體重計：               <ul style="list-style-type: none"> <li>1-1. 量測範圍需涵蓋：身高 60-200Cm 體重 1-300Kg。</li> <li>1-2. 傳輸方式：可以有線傳輸技術（例如 RS232，RJ45）傳輸量測之數據資料。</li> <li>1-3. 包含四腳加固可折疊防滑扶手。</li> <li>1-4. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</li> <li>1-5. 含安裝及保固 1 年。</li> </ul> </li> <li>2. 健康管理服務平台：               <ul style="list-style-type: none"> <li>2-1. 使用者功能：                   <ul style="list-style-type: none"> <li>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App（Android/iOS）登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</li> </ul> </li> <li>2-2. 管理者功能：                   <ul style="list-style-type: none"> <li>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</li> <li>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</li> </ul> </li> <li>2-3. 授權方式：永久授權。</li> </ul> </li> <li>3. 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護</li> </ul>	台/套	1-20	41,739

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			與故障排除。 4. 個資與資安保護： 4-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」 4-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 4-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 4-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	14	一般規格： 健康管理系統－ 整合型智慧檢疫站	本品項提供一套「整合型智慧檢疫站」與「體溫造冊管理系統」，機關管理者可管理多個量測裝置設備的量測數據進行個案健康管理，其規格包含： 1. 整合型智慧檢疫站： 1-1. 提供自助式設備，包含可觸控互動手機或平版，並能整合各種通訊方式包含 Wi-Fi、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。 1-2. 雙卡式讀卡機，可讀取健保卡及感應式卡片。 1-3. 量測結果呈現於顯示器上，並可上傳體溫造冊管理系統。 1-4. 可提供健康量表作業(量表由機關提供並自行上傳設定)。 1-5. 本服務站提供一台傳輸型體溫計(額溫式)。 1-6. 含安裝及保固 1 年。 1-7. 設備均需取得衛生福利部醫材許可。 1-7.1 傳輸型體溫計 1.7.1.1. 量測範圍需涵蓋：34.4 °C (93.9 °F) – 42.2 °C (108.0 °F) 準確度 0.1 °C (0.1 °F) 1.7.1.2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth) 傳輸量測之數據資料。	台/套	1-50	76,845

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1.7.1.3. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>2. 體溫造冊管理系統：</p> <p>2-1. 管理者功能：</p> <p>2-1.1 使用者健康資料上傳，可選擇記名與不記名</p> <p>2-1.2 量測記錄歷程檢視</p> <p>2-1.3 統計儀表板</p> <p>2-1.4 服務報告 E-mail 發送</p> <p>2-1.5 額溫量測裝置連線上傳</p> <p>2-1.6 體溫異常顯示</p> <p>2-2. 授權方式：永久授權。</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
2	15	一般規格： 健康管理系統— 智慧健康隨行包	<p>本品項提供一套「智慧健康隨行包」與「健康管理服務平台」，機關管理者可管理多個量測裝置設備的量測數據進行個案健康管理，其規格包含：</p> <p>1. 智慧健康隨行包：</p> <p>1-1. 提供可觸控互動手機或平版，並能整合各種通訊方式包含 Wi-Fi、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。</p> <p>1-2. 具備讀卡機，可讀取健保卡。</p> <p>1-3. 量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。</p>	台/套	1-50	48,028

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-4. 可提供健康量表作業(量表由機關提供並自行上傳設定)。 1-5. 電源(110V)及網路環境(Wi-Fi 或 4G)由機關提供。 1-6. 含安裝及保固 1 年。 1-7. 本服務站提供一台綁臂式血壓機、一台傳輸型體溫計(額溫式)、一台傳輸型血氧機、一台傳輸型血糖機、一隻採血筆。設備均需取得衛生福利部醫材許可。 1-7.1 綁臂式血壓機 1.7.1.1. 整合綁臂式血壓機，並可延伸擴充其它量測設備。量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍 0~300mmHg，脈搏量測範圍：40~199 times/min。 1.7.1.2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術（例如 Wi-Fi、Bluetooth）傳輸量測之數據資料。含臂帶 1 條。電源：電池或外接電源（110V/220V），並提供明確的操作規定與注意事項。 1.7.1.3. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 1.7.1.4. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。 1.7.1.5. 傳輸型體溫計 1.7.1.6. 量測範圍需涵蓋：34.4 °C（93.9 °F） – 42.2 °C（108.0 °F） 準確度 0.1 °C（0.1 °F） 1.7.1.7. 傳輸方式：可以無線傳輸技術（例如 Wi-Fi、Bluetooth）傳輸量測之數據資料。 1.7.1.8. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 1.7.1.9. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。			



智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1-7.2 傳輸型血氧機</p> <p>1.7.2.1. 量測範圍需涵蓋：血氧 0-100%。</p> <p>1.7.2.2. 傳輸方式：可以無線傳輸或有線技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth、USB) 傳輸量測之數據資料。</p> <p>1.7.2.3. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1.7.2.4. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-7.3 傳輸型血糖機</p> <p>1.7.3.1. 量測範圍 10-600 mg/dL (毫克/100 毫升)</p> <p>1.7.3.2. 精密度 (Precision)：變異係數 (CV) 低於 5%</p> <p>1.7.3.3. 準確度 (Accuracy)：血糖值&lt;100 mg/dL (5.5 mmol/L) 時，誤差在±15 mg/dL (0.83mmol/L) 以內</p> <p>1.7.3.4. 血糖值&gt;100 mg/dL (5.5 mmol/L) 時，誤差在±15%以內</p> <p>1.7.3.5. 適用血球容積比 (HCT)：0~70%</p> <p>1.7.3.6. 可標記飯前/飯後血糖值</p> <p>1.7.3.7. 傳輸方式：可以無線傳輸技術 (例如 Bluetooth V3/V4) 傳輸量測之數據資料。</p> <p>1.7.3.8. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1.7.3.9. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 管理者功能：</p> <p>2-1.1 可查看個案量測結果</p> <p>2-1.2 提供發送 SMS 簡訊通知功能與個案管理作業。</p>			

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>2-1.3 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p> <p>2-2. 授權方式：永久授權。</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：多能量測服務站及應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」。</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施。</p> <p>4. 可於「第 2 組項次 23~24(加值規格)」增購延長保固。</p>			
2	16	一般規格： 健康管理系統－ 專業性數位聽診器	<p>本品項提供一台「智慧數位聽診器」與「健康管理服務平台」，其規格包含：</p> <p>1. 智慧數位聽診器：</p> <p>1-1. 量測範圍：≥4 種器官、≥32 量測點。</p> <p>1-2. 設備提供頻率模式需包含鐘面模式與膜面模式。</p> <p>1-3. 設備提供自動降雜功能，精準傳送各臟器聲音。</p> <p>1-4. 具備診音放大功能</p> <p>1-5. 量測結果可顯示於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。</p> <p>1-6. 傳輸方式：可以無線傳輸技術（例如 Wi-Fi、Bluetooth）傳輸量測之數據資料。</p> <p>1-7. 認證要求：需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-8. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-9. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p>	台/套	1-50	19,211

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-1. 使用者功能： 2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析 2-2. 管理者功能： 2-2.1 可查看個案量測結果 2-2.2 提供發送 SMS 簡訊通知功能與個案管理作業。 2-2.3 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。 2-3. 授權方式：永久授權。 3. 個資與資安保護： 3-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」 3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	17	一般規格： 健康管理系統— 多功能智慧生理 量測閘道器	本品項提供一台「多功能智慧生理量測閘道器」與「生理量測數據管理平台」，機關管理者可管理多個量測裝置設備的量測數據進行資料介接與分析，其規格包含： 1. 生理量測閘道器 1-1. 提供機構整合服務介接內容，包含數據應用程式介面 (API) 與開發工具包 (SDK) 1-2. 具備資料運算單元及資料庫儲存功能，包含： 1-3. 提供 Intel i3 以上處理器 1-4. 雙重儲存裝置，提供備份功能 1-5. 支援 HDMI、USB 輸出輸入功能	台/套	1-25	76,845

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-6. 儲存空間 1TB 以上 1-7. 記憶體 4GB 以上 1-8. 搭載 Windows 或 Android 作業系統 1-9. 具備資料通訊能力，包含：Wi-Fi、Bluetooth 及乙太網路 1-10. 含安裝及保固 1 年。 2. 生理量測數據管理平台 2-1. 提供機構整合服務介接內容，包含數據應用程式介面（API）與開發工具包（SDK） 3. 個資與資安保護 3-1. 應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」 3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	18	一般規格： 健康管理系統－ 無線心率體脂計	本品項提供一台「無線心率體脂計」與「健康管理服務平台」，機關管理者可管理多個服務站設備使用情形與量測數據統計分析，使用者可經由 App(Android/iOS)上網查詢自己的量測記錄。 其規格需包含： 1. 無限心率體脂計： 1-1. 顯示項目： 1-1.1 體重：5~180kg，體水份：30~75%。 1-1.2 體脂肪率：5.0~60.0% 1-1.3 內臟脂肪面積等級：0~50cm <sup>2</sup> 1-1.4 基礎代謝：385~3999kcal 1-1.5 肌肉量：0~180kg	台/套	1-50	5,763

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-1.6 體年齡：18~80 歲(含)以上 1-1.7 心率：30~250pluse/min 1-2. 無線傳輸方式：Wi-Fi 802.11b/g/n/4G LTE/Bluetooth 介面 1-3. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 1-4. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。 1-5. 含安裝及保固 1 年。 2. 健康管理服務平台： 2-1. 使用者功能： 2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App(Android/iOS)登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析 2-2. 管理者功能： 2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。 2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。 2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。 3. 個資與資安保護： 3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」 3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	19	一般規格： 健康管理系統— 醫用全自動電子 血壓計	本品項提供一套「醫用全自動電子血壓計」與「健康管理服務平台」，機關管理者可管理多個服務站設備使用情形與量測數據統計分析，使用者可經由 App(Android/iOS)上網查詢自己的量測記錄。 其規格需包含： 1. 醫用全自動電子血壓計：	台/套	1-50	68,584

智慧照護

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1-1. LED 螢幕數字顯示，可顯示收縮壓、舒張壓、脈搏數。</p> <p>1-2. 適用臂圍：17~42 cm(含)以上</p> <p>1-3. 測量範圍：血壓值 0~299mmHg，脈搏數：40~180 bpm/每分鐘</p> <p>1-4. 準確度：血壓±3mmHg 或以內，脈搏±5% 或以內</p> <p>1-5. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>1-6. 無線傳輸方式：Wi-Fi 802.11b/g/n/4G LTE/Bluetooth 介面</p> <p>1-7. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</p> <p>1-8. 含安裝及保固 1 年。</p> <p>2. 健康管理服務平台：</p> <p>2-1. 使用者功能：</p> <p>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App(Android/iOS)登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</p> <p>2-2. 管理者功能：</p> <p>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</p> <p>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</p> <p>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</p> <p>2-3. 授權方式：永久授權</p> <p>3. 個資與資安保護：</p> <p>3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</p> <p>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
2	20	一般規格： 健康管理系統一	本品項提供一台「無線握力計」與「健康管理服務平台」，機關管理者可管理多個服務站設備使用情形與量測數據統計分析，使用者可經由 App(Android/iOS)上網查詢自己的量	台/套	1-50	17,290

智慧照護

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		無線握力計	<p>測記錄。 其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無限握力計：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 重量：0~80 公斤</li> <li>1-2. 精度：±0.2kg/±0.4lb</li> <li>1-3. LCD 螢幕：0.5 吋(含)以上</li> <li>1-4. 可切換即時模式、計數模式、平均數模式及最大力量模式</li> <li>1-5. 無線傳輸方式：Wi-Fi 802.11b/g/n/4G LTE/Bluetooth 介面</li> <li>1-6. 包含個人及醫護人員 App，可進行設備資料收集及傳輸管理。</li> <li>1-7. 含安裝及保固 1 年。</li> <li>1-8. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</li> </ol> </li> <li>2. 健康管理服務平台：               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 使用者功能：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1.1 可利用網頁瀏覽器或手機 App(Android/iOS)登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析</li> </ol> </li> <li>2-2. 管理者功能：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-2.1 查看各服務站使用次數統計分析，並可發送 SMS 簡訊通知個案管理作業及量測結果。</li> <li>2-2.2 提供 API 介接功能，以供其他外部醫療系統整合使用。</li> <li>2-2.3 提供雲端監控平台，可即時查看服務據點是否運作中、故障、報表統計及遠端維護與故障排除。</li> </ol> </li> <li>2-3. 授權方式：永久授權。</li> </ol> </li> <li>3. 個資與資安保護：               <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 認證要求：服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」</li> <li>3-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>3-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> </ol> </li> </ol>			

智慧照護

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3-4. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
2	21	增值規格： 健康管理系統－ 多功能量測服務 站延長保固	本項目針對「健康管理系統－多功能量測服務站」提供一年延長保固與設備維修、更換服務，規格如下： 1 保固範圍含有處理、維修、故障更換(各設備可更換一次新品) 2 保固設備包含： 2.1 可觸控互動電腦或平版 2.2 雙卡讀卡機 2.3 醫用全自動電子血壓計 2.4 紅外線測溫儀 2.5 傳輸型血氧機 3 注意事項： 3.1 設備因人為刻意毀損或泡水等情況則不在保固範圍內。	套/年	1-50	17,290
2	22			套/年	51-100	16,162
2	23	增值規格： 健康管理系統－ 智慧健康隨行包 延長保固	本項目針對「健康管理系統－智慧健康隨行包」提供一年延長保固與設備維修、更換服務，規格如下： 1. 保固範圍含有處理、維修、故障更換(各設備可更換一次新品) 2. 保固設備包含： 2.1 可觸控互動手機或平版 2.2 讀卡機 2.3 綁臂式血壓機 2.4 傳輸型體溫計(額溫式) 2.5 傳輸型血氧機 2.6 傳輸型血糖機 3. 注意事項： 3.1 設備因人為刻意毀損或泡水等情況則不在保固範圍內。	套/年	1-50	6,916
2	24			套/年	51-100	6,566
2	25	一般規格： 排泄物處理裝置	本品項為一排泄物處理裝置，含主機一台、穿戴配備一套與管線一組，利用排泄物偵測、自動洗烘與排泄物收集等功能來自動處理裝置使用者的排泄物，並即時記錄排泄物種類、次數、日期與時間等數據。在一應用實例中，該裝置提供之即時排泄物相關數據可	套	1-100	252,485



智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>以被照護或醫療機關利用來即時自動偵測異常（如排泄物次數過於頻繁等）以加快異常發生後的介入速度，降低後續不良反應發生機率及醫療成本支出。其規格與功能包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主機一台               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. GUI 觸控面板                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1.1 資訊顯示（包含開關機指示燈、運轉狀態指示燈、當前工作項目、當前水溫、異常狀態、當日大小便次數、歷史大小便資訊，其中歷史大小便資訊包含種類、次數、日期與時間等數據）。</li> <li>1-1.2 開關機按鈕、性別選擇。</li> <li>1-1.3 清洗、烘乾、水溫設定、大小便次數重設、發出警報與警報暫停。</li> </ol> </li> <li>1-2. 異常告警                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1-2.1 方式：於面板顯示並發出聲響。</li> <li>1-2.2 異常狀態：水溫過高、水箱水位過低、排泄物收集箱位移或需要清理。</li> </ol> </li> <li>1-3. 即時資料：即時自動紀錄排泄物資料，欄位至少包含日期、時間、大小便種類、大小便次數、大小便重量（若有加購重量偵測模組）。</li> <li>1-4. 資料傳輸：以有線資料傳輸方式（如網路線）或無線資料傳輸方式（如 Wi-Fi）傳輸該裝置使用者的所有排泄物資料給照護或醫療機關作為照護或醫療參考依據。</li> <li>1-5. 水溫控制：至少可設定攝氏 30 度～攝氏 37 度（與實際水溫誤差±攝氏 2 度以內）。</li> <li>1-6. 噪音：80 分貝以下</li> <li>1-7. 輸入電壓：AC 110V。</li> </ol> </li> <li>2. 穿戴配備一套</li> </ol>			

智慧照護

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>2-1. 分為男女兩種款式，且兩種款式大小皆可調整或提供不同固定尺寸以符合各式體型之使用者。</p> <p>2-2. 穿戴物材質：若為矽膠材質則需符合 ISO 10993 生物相容性規範。</p> <p>2-3. 可自動感應排泄物，並於大小便完畢後進行清洗與烘乾。</p> <p>2-4. 可拆除換新。</p> <p>3. 管線一組</p> <p>3-1. 穿戴配備與主機連接之接頭與管線一組（至少包含污水管線、清水管線、吹風管線、訊號傳輸線）。</p> <p>3-2. 可拆除換新。</p> <p>4. 認證要求：本品項之排泄物處理裝置需通過以下檢測：IEC60601-1 醫療電器設備之洩漏電流測試、接地阻抗測試、靜電放電測試、電磁相容性測試</p> <p>5. 由機關提供：電源、水源、網路連線、排泄物處理</p> <p>6. 本品項之排泄物處理裝置提供保固：1 年</p> <p>7. 教育訓練：至少包含 3 小時(含)以上系統架設、系統操作，教育訓練。</p> <p>8. 可於「第 2 組項次 26~29(加值規格)」增購排泄物處理裝置集中監控系統、管線穿戴配備、重量偵測模組。</p>			
2	26	<p>加值規格： 排泄物處理裝置 集中監控系統</p>	<p>本品項為一集中監控系統，安裝於機關之硬體設備，可統一監控該機關同一場域內所有「排泄物處理裝置」蒐集之所有數據。其規格與功能包含：</p> <p>1. 網頁介面</p> <p>1-1. 採 RWD 設計，可於電腦、手機、平板等裝置上使用。</p> <p>1-2. 呈現各裝置使用者之 GUI 圖形化觸控面板顯示的資料（至少包含開關機指示燈、運轉狀態指示燈、當前工作項目、當前水溫、異常狀態、當日大小</p>	套	1-10	462,400

智慧照護

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>便次數)。</p> <p>1-3. 呈現各裝置使用者之各種大小便相關資料 (至少包含裝置使用者 ID、日期、時間、大小便種類、大小便次數、大小便重量 (若有加購重量偵測模組))。</p> <p>2. 資料匯出：提供匯出 CSV 功能，以將各裝置使用者之各種大小便相關資料匯出</p> <p>3. API 存取：提供 API 存取各裝置使用者之各種大小便相關資料</p> <p>4. 個資與資安保護</p> <p>4-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>4-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>4-3. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p> <p>5. 由機關提供實體或虛擬主機設備與網路連線環境。</p> <p>6. 保固：1 年</p> <p>7. 教育訓練：至少包含 3 小時(含)以上系統架設、系統操作，教育訓練。</p>			
2	27	<p>加值規格： 管線</p>	<p>本品項與「排泄物處理裝置」內之管線相同，可在原管線使用完畢或局部損壞等情況下進行汰換。「排泄物處理裝置」內管線之規格如下：</p> <p>1. 穿戴配備與主機連接之可拆除換新之接頭與管線一組 (至少包含污水管線、清水管線、吹風管線、訊號傳輸線)</p>	組	1-500	7,418
2	28	<p>加值規格： 穿戴配備</p>	<p>本品項與「排泄物處理裝置」內之穿戴配備相同，可在原穿戴配備使用完畢或局部損壞等情況下進行汰換。「排泄物處理裝置」內穿戴配備之規格如下：</p> <p>1. 分為男女兩種款式，可調整大小或提供不同固定尺寸以符合各式體型之使用者並可拆除換新。</p> <p>2. 認證要求：穿戴物材質若為矽膠材質則需符合 ISO 10993 生物相容性規範。</p>	套	1-500	15,766

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3. 可自動感應排泄物，並於大小便完畢後進行清洗與烘乾。			
2	29	加值規格： 重量偵測模組	<p>本品項提供排泄物重量偵測功能，需搭配「排泄物處理裝置」使用。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排泄物重量偵測顯示精度：±10 公克</li> <li>2. 排泄物重量偵測單次準度誤差值：±40 公克</li> <li>3. 可傳輸排泄物重量數據資料至排泄物處理裝置</li> <li>4. 保固：1 年。</li> </ol>	套	1-100	48,931
2	30	一般規格： 智慧照護與睡眠 管理系統	<p>本品項提供一套非侵入性「智慧感測墊」偵測生理資訊與活動狀態，如呼吸、咳嗽、睡眠、翻身偵測、心跳、離床等活動，並藉由 AI 輔助提醒翻身以及拍打需求，照護者可透過「智慧照護與睡眠管理系統」即時監測多床位使用者之生理狀態，舒緩照護壓力。透過長期紀錄與警示功能，能及早掌握病情以及異常狀況，提供給照顧者做更精準的判斷，提升照護品質，其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智慧感測墊： <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 採非侵入性監測技術，監測項至少有清醒、淺睡、深睡、翻身活動中、活動異常、呼吸、心跳、咳嗽、體動與離床等。</li> <li>1-2. 無線傳輸方式：Wi-Fi 802.11b/g/n / 4G LTE / Bluetooth 介面(將監測資訊傳輸至「智慧照護與睡眠管理系統」)。</li> <li>1-3. 可支援 110V/220V 電源輸入或以電池電源輸入(電源環境由機關提供)。</li> <li>1-4. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證。</li> <li>1-5. 網路環境由機關提供</li> <li>1-6. 廠商須提供現場安裝設定。</li> </ol> </li> <li>2. 健康照護與睡眠管理系統： <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 即時狀態監測 <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1.1 多床位狀態生理狀態即時管理與監控(如至少清醒、淺睡、深睡、翻身</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	套/年	1-10	16,987
2	31		套/年	11-100	14,318	

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>活動中、活動異常、呼吸、心跳、咳嗽、體動與離床等)。</p> <p>2-2. 紀錄管理</p> <p>2-2.1 提供監測記錄保存至少 60 天以上。</p> <p>2-2.2 資料分析功能：如至少提供睡眠狀態分析、其他生理狀態分析等。</p> <p>2-2.3 報表功能：至少包含二日分析變化、周趨勢、月趨勢等。</p> <p>2-2.4 照護數據管理：至少提供翻身、拍打與待處理事項等功能</p> <p>2-3. 異常預警</p> <p>2-3.1 生理狀態異常警示：至少提供心跳、呼吸等生理狀態異常警示。</p> <p>2-3.2 活動狀態異常警示：至少提供離床、活動停止警示。</p> <p>2-4. 管理系統需支援及管理 10 套(含)以上「智慧感測墊」。</p> <p>2-5. 系統安裝</p> <p>2-5.1 中央處理器：六核心(含)以上</p> <p>2-5.2 記憶體：8GB(含)以上</p> <p>2-5.3 儲存硬碟：240GB(含)以上</p> <p>2-5.4 作業系統：Windows 10(含)以上</p> <p>2-5.5 由機關提供網路連線環境</p> <p>2-5.6 廠商須提供現場安裝設定，機關須自備安裝電腦(電腦規格要求建議參考加值規格：智慧睡眠管理與照護系統-後臺管理設備)</p> <p>3. 可於「第 2 組項次 32~33(加值規格)」增購智慧感測墊與後臺管理設備</p> <p>4. 個資與資安保護</p> <p>4-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>4-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃</p>			

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>4-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>4-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
2	32	加值規格： 智慧感測墊	<p>智慧感測墊，其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 採非侵入性監測技術，監測項目至少如清醒、淺睡、深睡、翻身活動中、活動異常、呼吸、心跳、咳嗽、體動與離床等。</li> <li>2. 無線傳輸方式：Wi-Fi 802.11b/g/n/4G LTE/Bluetooth 介面(將監測資訊傳輸至「智慧照護與睡眠管理系統」)。</li> <li>3. 可支援 110V/220V 電源輸入或以電池電源輸入(電源環境由機關提供)。</li> <li>4. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證。</li> <li>5. 網路環境由機關提供</li> <li>6. 廠商須提供現場安裝設定。</li> </ol>	套/年	1-10	16,987
2	33	加值規格： 智慧照護與睡眠管理系統-後臺管理設備	<p>本品項為後臺管理系統之設備，可同時監控多床位（需搭配智慧感測墊使用），其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中央處理器：6 核心(含)以上</li> <li>2. 記憶體：8GB(含)以上</li> <li>3. 儲存容量：240GB(含)以上</li> <li>4. 作業系統：Windows 10(含)以上</li> <li>5. 螢幕：21 吋(含)以上 並支援 1920x1080 顯示</li> </ol>	套	1-10	47,776

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
2	42	一般規格： 穿戴式空氣清淨環	<p>因應防疫政策提供醫療院所及第一線人員健康防護，本品項提供智慧穿戴空氣清淨環，穿戴至脖子或掛扣於衣領可釋放負離子阻擋冠狀病毒、PM2.5、過敏原(花粉)、懸浮病毒、細菌，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>冠狀病毒去除率：須至少 99% 以上 須通過中央研究院 TCID50</li> <li>PM2.5 去除率：須至少 99% 以上</li> <li>細菌去除率：須至少 95% 以上</li> <li>過敏原/花粉去除率：須至少 99% 以上</li> <li>懸浮病毒去除率：須至少 99% 以上</li> <li>每秒鐘釋放 2000 萬 (含) 以上負離子/cm<sup>3</sup></li> <li>認證要求：需通過 IEC 60335-1、IEC 60335-2-65、FCC Part 15 Subpart B、CNS 13783-1、UL 867</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>保固：1 年</li> </ol>	個	1-100	4,024

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	5	一般規格： 機動佈署智慧影像示警系統—微型攝影機	<p>機動佈署智慧影像示警系統結合微型攝影機，應用於動態環境機動佈署、隱匿式或窄小空間安裝，搭配智慧影像分析與示警服務，可針對各影像物件即時警示，其規格包含：</p> <p>1. 功能規格：</p> <p>1-1. 具備隱藏式攝影機之無線影音傳輸設備，提供 1 組外接或內建式攝影機，具有高彈性能安裝於不同環境。</p> <p>1-2. 主機須支援 Wi-Fi 功能，可透過電腦或手機連線進行參數設定，認證須支援 WPA2 PSK 安全性設定。</p> <p>1-3. 具備即時影像傳輸及本機循環錄影功能。</p> <p>2. 技術規格：</p> <p>2-1. 串流協定支援 RTSP。</p> <p>2-2. 相容 ONVIF NVT 通訊協定。</p> <p>2-3. 攝影機具備 1080p 高解析低照度能力。</p> <p>2-4. 可支援 5V DC 或 12V DC 或 110V AC 的電源規格輸入。</p> <p>2-5. 影音編碼器支援 H.264 及 AAC。</p> <p>2-6. 檔案儲存安全性可支援 AES-256 加密或同等級以上。</p> <p>2-7. 每組需附 32GB Class 10 (含) 以上記憶卡 1 張。</p> <p>2-8. 保固：1 年。</p> <p>3. 可於「第 3 組第 14~18、20~21、23~28(加值規格)」增購加值項目。</p>	套	1-1000	65,723
3	6	一般規格： 機動佈署智慧影像示警系統	<p>機動佈署智慧影像示警系統結合防水型遠距遙控攝影機，應用於動態環境機動佈署、大範圍定點或移動式安裝拍攝並提供遠距控制，搭配智慧影像分析與示警服務，可針對各影像物件即時警示，其規格包含：</p>	套	1-1000	71,790



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		— 防水型遠距遙控攝影機	<p>1. 功能規格：</p> <p>1-1. 具遠距操控能力之防水型遠距遙控攝影機之無線影音傳輸設備，具有高彈性能安裝於不同環境。</p> <p>1-2. 提供水平移動、垂直移動、鏡頭縮放以及變焦操控。</p> <p>1-3. 主機須支援 Wi-Fi 功能，可透過電腦或手機連線進行參數設定，認證須支援 WPA2 PSK 安全性設定。</p> <p>1-4. 具備即時影像傳輸及本機循環錄影功能。</p> <p>2. 技術規格：</p> <p>2-1. 串流協定支援 RTSP。</p> <p>2-2. 相容 ONVIF NVT 通訊協定。</p> <p>2-3. 攝影機具備至少 10 倍以上光學變焦及攝影機角度調整功能。</p> <p>2-4. 攝影機具備 1080p 高解析低照度能力。</p> <p>2-5. 可支援 12V DC 或 110V AC 的電源規格輸入。</p> <p>2-6. 影音編碼器支援 H.264 及 AAC。</p> <p>2-7. 檔案儲存安全性可支援 AES-256 加密或同等級以上。</p> <p>2-8. 每組需附 32GB Class 10 (含) 以上記憶卡 1 張。</p> <p>2-9. 保固：1 年。</p> <p>3. 可於「第 3 組第 14~18、20~21、23~28 (加值規格)」增購加值項目。</p>			
3	7	一般規格： 機動佈署智慧影像示警系統— 機動型高倍率	<p>機動佈署智慧影像示警系統結合機動型高倍率攝影機，應用於動態環境機動佈署、大範圍定點或移動式安裝拍攝並提供遠距控制，搭配智慧影像分析與示警服務，可針對各影像物件即時警示，其規格包含：</p> <p>1. 功能規格：</p>	套	1-1000	112,235

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		攝影機	1-1. 具遠距操控能力之機動型無線影音傳輸設備，具有高彈性能安裝於不同環境。 1-2. 提供水平移動、垂直移動、鏡頭縮放以及變焦操控。 1-3. 主機須支援 Wi-Fi 功能，可透過電腦或手機連線進行參數設定，認證須支援 WPA2 PSK 安全性設定。 1-4. 具備即時影像傳輸及本機循環錄影功能。 2. 技術規格： 2-1. 串流協定支援 RTSP。 2-2. 相容 ONVIF NVT 通訊協定。 2-3. 攝影機具備 20 倍以上光學變焦及攝影機角度調整功能。 2-4. 攝影機具備 1080P 高解析低照度能力。 2-5. 攝影機能支援 12V DC 供電或 110V AC 市電供電。 2-6. 影音編碼器支援 H.264 及 AAC。 2-7. 檔案儲存安全性可支援 AES-256 加密或同等級以上。 2-8. 每組需附 32GB Class 10 (含) 以上記憶卡 1 張。 2-9. 保固：1 年。 2-10. 含腳架一組。 3. 可於「第 3 組第 14~18、20~21、23~28 (加值規格)」增購加值項目。			
3	8	一般規格： 機動佈署智慧 影像示警系統 — 影像壓縮傳 輸器	機動佈署智慧影像示警系統結合影像壓縮傳輸器，應用於動態環境機動佈署、大範圍定點或移動式安裝拍攝並提供遠距控制，搭配智慧影像分析與示警服務，可針對各影像物件即時警示，其規格包含： 1. 功能規格： 1-1. 具備多影音來源之影像壓縮傳輸器，可接取多種類型影像來源，如接取運動攝	套	1-1000	92,012

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			影機、DV、電腦輸出畫面、空拍機輸出畫面等等。 1-2. 主機須支援 Wi-Fi 功能，可透過電腦或手機連線進行參數設定，認證須支援 WPA2 PSK 安全性設定。 1-3. 具備即時影像傳輸及本機循環錄影功能。 2. 技術規格： 2-1. 串流協定支援 RTSP。 2-2. 相容 ONVIF NVT 通訊協定。 2-3. 設備支援至少 1 組 HDMI 介面。 2-4. 攝影機具備 1080P 高解析低照度能力。 2-5. 可支援 5V DC 或 12V DC 或 110V AC 的電源規格輸入。 2-6. 影音編碼器支援 H.264 及 AAC。 2-7. 檔案儲存安全性可支援 AES-256 加密或同等級以上。 2-8. 每組需附 32GB Class 10 (含) 以上記憶卡 1 張。 2-9. 含保固 1 年。 3. 可於「第 3 組第 14~18、20~21、23~28 (加值規格)」增購加值項目。			
3	10	一般規格： 機動佈署智慧 影像示警系 統-AI 行動攝影 機	機動佈署智慧影像示警系統結合 AI 行動攝影機，應用於動態環境機動佈署、大範圍定點或移動式安裝拍攝並提供控制，搭配智慧影像分析與示警服務，可針對各影像物件即時警示。 其規格包含： 1. 功能規格： 1-1. 具 AI 影像辨識能力之機動型無線影音傳輸設備，具有高彈性能安裝於不同環境。 1-2. 可透過電腦或本機進行參數設定，提供如即時影像傳輸錄影、定位、AI 辨識	套	1-1000	20,222

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>等功能。</p> <p>2. 技術規格：</p> <p>2-1. Android 9 (含) 以上或 iOS 15(含)以上作業系統。</p> <p>2-2. 攝影機支援 5V DC 供電。</p> <p>2-3. 攝影機具備 1080p 高解析低照度能力。</p> <p>2-4. 影音編碼器支援 H.264 及 AAC。</p> <p>2-5. 認證須支援 WPA2 PSK 安全性設定。</p> <p>2-6. 支援本機 AI 即時辨識，可增購智慧影像分析與示警服務使用。</p> <p>2-7. 支援外接攝影機，可增購選配微型攝影機或高倍率攝影機或 360 度高解析攝影機。</p> <p>2-8. 保固：1 年。</p> <p>3. 可於「第 3 組第 14~17、19~28(加值規格)」增購加值項目。</p>			
3	11	一般規格： 機動佈署智慧 影像示警系統- 現場行動辨識 系統	<p>機動佈署智慧影像示警系統結合現場行動辨識系統，應用於動態環境機動佈署、車載或移動式之人臉或車牌離線辨識，可即時比對名單警示。其規格如下：</p> <p>1. 具備 1080P 低照度微型攝影機，可選擇搭配腳架、汽車或機車配件安裝使用(三擇一)，攝影機可透過網路與手機對接，可在手機螢幕上看到攝影機畫面，手機由單位自行準備或由廠商提供。</p> <p>2. 具備人臉或車牌辨識功能(二擇一)，辨識到符合名單顯示告警訊息。</p> <p>3. 具備資料庫管理功能，可新增/修改/刪除辨識的資料名單，辨識系統可透過無線網路同步資料庫。</p> <p>4. 一年授權。</p>	套	1-1000	27,521
3	12	一般規格：	機動佈署智慧影像示警系統結合機動人臉打卡系統，應用於動態環境機動佈署，進行人臉辨	套	1-1000	28,486

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		機動佈署智慧影像示警系統-機動人臉打卡系統	識與打卡，做為人員進出控管，或搭配智慧影像分析與示警服務。其規格如下： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備影像辨識主機一組，支援攝影機拍攝、螢幕顯示、網路連線功能。</li> <li>2. 適用於機動式佈署，可外接電池使用(電池需另購)。</li> <li>3. 具備即時人臉識別，支援多人同時辨識，在一個畫面中同時顯示多人辨識結果。</li> <li>4. 具備人臉資料庫管理功能，可新增/修改/刪除個人資訊與照片庫。</li> <li>5. 具備語音通話功能與即時影像功能。</li> <li>6. 一年授權。</li> <li>7. 機關須自備電池：至少 10 mAh 及 12V 電池以上</li> </ol>			
3	13	加值規格： 「智慧影像分析與示警服務」 使用 1 年授權	其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可針對畫面中指定物件進行分析示警，搭配機動佈署智慧影像示警系統一般規格採購，可增加「智慧影像分析與示警服務」使用 1 年授權。</li> <li>2. 具備目標物(如人、汽車、摩托車等)識別能力，可設定畫面上需要被分析的區域，選擇物件識別條件，當有符合條件之情況發生，會自動通知使用者。</li> <li>3. 影像來源：本機攝影機或影像串流或影像檔案。</li> <li>4. 含一年軟體授權。</li> <li>5. 安裝設備由機關自行提供。</li> <li>6. 個資與資安保護               <ol style="list-style-type: none"> <li>6-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>6-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> <li>6-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</li> </ol> </li> </ol>	套	1-1000	18,200
3	14	加值規格：	其規格包含：	套	1-1000	41,574

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		「智慧影像分析與示警服務」使用 3 年授權	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可針對畫面中指定物件進行分析示警，搭配機動佈署智慧影像示警系統一般規格採購，可增加「智慧影像分析與示警服務」使用 3 年授權。</li> <li>2. 具備目標物(如人、汽車、摩托車等)識別能力，可設定畫面上需要被分析的區域，選擇物件識別條件，當有符合條件之情況發生，會自動通知使用者。</li> <li>3. 影像來源：本機攝影機 或 影像串流 或 影像檔案。</li> <li>4. 含三年軟體授權。</li> <li>5. 個資與資安保護 <ol style="list-style-type: none"> <li>5-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>5-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> <li>5-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</li> </ol> </li> </ol>			
3	15	加值規格： 「機動臉部辨識服務」使用 1 年授權	其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支援多人同時臉部辨識。</li> <li>2. 支援 10000 筆人臉特徵資料庫。</li> <li>3. 提供 API 供第三方系統整合介接使用。</li> <li>4. 影像來源：本機攝影機 或 影像串流 或 影像檔案。</li> <li>5. 含一年軟體授權。</li> <li>6. 安裝設備由機關自行提供。</li> <li>7. 個資與資安保護 <ol style="list-style-type: none"> <li>7-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>7-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> </ol> </li> </ol>	套	1-1000	14,156

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			7-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
3	16	加值規格： 「機動車牌辨識服務」使用 1 年授權	其規格包含： 1. 支援多車道同時車牌辨識。 2. 提供 API 供第三方系統整合介接使用。 3. 影像來源：本機攝影機 或 影像串流 或 影像檔案。 4. 含一年軟體授權。 5. 安裝設備由機關自行提供。 6. 個資與資安保護 6-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 6-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 6-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施	套	1-1000	7,583
3	17	加值規格： 「影像儲存管理服務」使用 1 年授權	其規格包含： 1. 本品項提供即時影像或錄存影像 匯流儲存管理功能，可提供影像回放及檔案下載。 2. 具 Web 影像安全調閱回放功能，使用者需透過系統認證後才能存取影像檔案。 3. 支援攝影機管理，可對攝影機進行遠端控制及設定（僅支援即時影像模式，且依據攝影機能力而異）。 4. 支援遠距操控功能，可遠端控制攝影機功能運作，包含 Zoom in、Zoom out、水平與垂直調整轉向（僅支援即時影像模式，且依據攝影機能力而異）。 5. 含一年軟體授權，可支援 1 組即時串流或 3 組影像備份。 6. 個資與資安保護 6-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能	套	1-1000	23,256

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			6-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 6-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
3	18	加值品項： 增加「機動佈署智慧影像示警系統」1年保固(A款)	本品項可增加「機動佈署智慧影像示警系統」1年保固，其規格包含： 1. 機動佈署智慧影像示警系統之設備增加1年保固。 2. 保固期間內，若影像系統軟體有更新版本，可提供升級，包括設備管理功能、影像系統及安全性等項目。 3. 適用類型：微型攝影機、防水型遠距遙控攝影機、機動型高倍率攝影機、影像壓縮傳輸器、高精度熱影像攝影機	套	1-1000	11,122
3	19	加值品項： 增加「機動佈署智慧影像示警系統」1年保固(B款)	本品項可增加「機動佈署智慧影像示警系統」1年保固，其規格包含： 1. 機動佈署智慧影像示警系統之設備增加1年保固。 2. 保固期間內，若影像系統軟體有更新版本，可提供升級，包括設備管理功能、影像系統及安全性等項目。 3. 適用類型：行動 IPCAM 攝影機、AI 行動攝影機	套	1-1000	5,665
3	20	加值規格： 高倍率攝影機(18倍)	其規格包含： 1. 升級 18 倍光學變焦以上攝影機模組。 2. 感測元件 1/2" Sony CMOS Sensor(含)同等品以上。 3. 保固：1 年。	套	1-1000	18,347
3	21	加值規格：高 倍率攝影機(20 倍)	其規格包含： 1. 升級 20 倍光學變焦以上攝影機模組。 2. 感測元：1/2.8" Sony IMX290 CMOS Sensor(含)同等品及以上。 3. 保固 1 年。	套	1-1000	19,572



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	23	加值規格： 4G 網路模組升級	其規格包含： 1. 支援 4G LTE 網路通訊，頻段包含 B1,B3,B7,B8。 2. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證。	套	1-1000	3,862
3	24	加值規格： 5G 網路模組升級	其規格包含： 1. 支援 5G 網路通訊，頻段包含 N1,N3,N28,N41,N78 2. 認證要求：相關通訊模組需通過 NCC 認證。	套	1-1000	25,278
3	25	加值規格： 微型攝影機(外接鏡頭)	其規格包含： 1. 可增購 1 組微型攝影機(外接鏡頭)，使主機同時安裝兩台攝影機進行監控，提升使用上的彈性。 2. 本微型攝影機(外接鏡頭)具備 1080P 高解析低照度能力，可透過線材延伸 80 公分(含)以上的長度。 3. 採用 H.264 或 MJPEG 視訊壓縮技術。 4. 含保固 1 年。	套	1-1000	9,100
3	26	加值規格： 電源切換模組	其規格包含： 1. 本品項可支援遠端電力操控功能，可透過智慧型手機(Android/iOS)管理攝影機的電力開/關，提升攝影機設備之電力運用效率。 2. 模組支援 5V 及 12V DC 電壓輸入，可支援一般行動電源或大容量電池電瓶。 3. 含保固 1 年。	套	1-1000	8,309
3	27	加值規格： 電源供應模組	其規格包含： 1. 本品項可搭配攝影機設備使用，提供長效電力供應，以利長時間佈署需求。 2. 支援 12V DC 輸出，55AH 以上電量，附充電器一組。 3. 具防水箱體，附安全鎖配件。	套	1-1000	13,145

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4. 含保固 1 年。			
3	28	加值規格： AI 行動邊緣運算模組	其規格包含： 1. 提供一外接模組，可於機動佈署時進行情境分析用，該模組可置放於前端或後端環境進行分析 2. 模組可搭配一般規格中「智慧影像分析與示警服務」使用；在模組上直接進行影像分析，機關單位可不需自備 Windows 10 之個人電腦。 3. 可透過 Web 進行參數設定，接取一般規格中，各類型之機動部署智慧影像示警系統攝影機影像進行分析。 4. 可支援 HD 720P(1280x720)以上影像輸入品質進行即時分析 5. 具備 Ethernet 或 Wi-Fi 網路連接能力。 6. 支援 5V、12V 或 PoE 電源供應。	台	1-1000	37,412
3	29	加值規格： 自動化影像傳輸服務授權	其規格包含： 1. 可搭配「現場行動辨識系統」使用，依使用者需求選擇是否上電後自動啟動影像傳輸，不需要人為操作啟動，後端能同步觀看現場畫面。 2. 影像傳輸品質：720P 可達 1Mbps 及 2Mbps 傳輸速度 3. 安裝環境：單位自備運算主機、網路及儲存。	套	1-1000	9,656
3	30	加值規格： 辨識與影像資料調閱儲存服務授權	其規格包含： 1. 提供事件資料查詢及調閱服務，使用者可透過後台設定調閱條件，例如選擇時間、設備帳號等，透過網頁或 API 方式進行資料存取。 2. 半年辨識資料儲存服務與 14 天影像資料儲存服務。	套	1-5000	11,587
3	31	一般規格： 環境監測系統	本品項提供智慧自動化邊坡監測，運用低功耗傳輸串聯感測器，監測降雨量、邊坡滑動，使機關可利用監測數據，進行分析崩塌潛勢及相關防災應變工作的參據，其規格包含：	套	1-10	469,824

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		一邊坡監測系統	<p>1. 監控主機 1 組：</p> <p>1-1. 中央處理器：ARM Cortex 四核（含）同等規格以上。</p> <p>1-2. 儲存容量：256GB(含)以上</p> <p>1-3. 可儲存至少 50,000 筆（含）以上紀錄</p> <p>1-4. 可支援 DCON 及 Modbus RTU Slave 模組</p> <p>1-5. 支援主動式 I/O 資料 (Active I/O) 傳送功能，即時傳送資料</p> <p>1-6. 通訊協議：支援 Modbus TCP/RTU、SNMP、MQTT、FTP 等</p> <p>1-7. 提供 Ethernet：RJ-45 x 1, 10/100/1000 Based-T</p> <p>1-8. 可串接 LPWAN 通訊模組及建立通道備援</p> <p>1-9. 至少內建 USB 2.0 二個(含)以上</p> <p>1-10. 內含 4G-LTE 支援插槽介面</p> <p>1-11. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>1-12. 內建定時器，具備排程發送功能</p> <p>1-13. 監控主機外箱(站)：不銹鋼材質(含)門鎖及不銹鋼鎖</p> <p>1-14. 監控主機外箱(站)外箱防水、防塵等級：IP68</p> <p>1-15. 4G-LTE 門號由機關申提供</p> <p>2. LPWAN 接收主站 1 組：</p> <p>2-1. 工作頻段：支援 920~ 925 MHz ISM 無線通訊頻率</p> <p>2-2. 可整合/控制/上傳至 256 組擷取器資料</p> <p>2-3. 在空曠區域下傳輸距離須達 7 公里以上</p> <p>2-4. 內建 RS-232、RS-485 及 USB2.0 各 1 介面。</p> <p>2-5. 認證要求：須符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 型式認證及通過 NCC</p>			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>認證。</p> <p>2-6. 須附戶外型 915MHz 高增益型天線</p> <p>2-7. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。</p> <p>3. LPWAN 擷取器 2 組：</p> <p>3-1. 支援 920 到 925 MHz 等 ISM 無線通訊頻率。</p> <p>3-2. 在通視情況下傳輸距離須達 7 公里以上</p> <p>3-3. 內建傾斗式雨量感測器通道 1 組</p> <p>3-4. 內建電阻傳感器器通道 1 組</p> <p>3-5. 內建類比輸入通道 2 組</p> <p>3-6. 內建類比輸出通道 2 組，最大輸出電壓為 5VDC 或 12VDC</p> <p>3-7. 內建數位輸出通道 3 組</p> <p>3-8. 防水係數 IP67 防水箱</p> <p>3-9. 內建長效型電池供電，可使用至少 3 年（含）以上。</p> <p>3-10. 認證要求：須符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 第 5 章型式驗證及需通過 NCC 認證。</p> <p>3-11. 須附戶外型 915MHz 高增益型天線</p> <p>3-12. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。</p> <p>4. 雨量筒 1 組：</p> <p>4-1. 量筒型式：傾斗式</p> <p>4-2. 量測精度：±0.5 mm(時雨量 20 mm 以內)，±3%(連續降雨量達 100 mm)</p> <p>4-3. 雨量辨識率：0.5mm</p> <p>4-4. 傳輸介面採用 LPWAN 通訊傳輸</p>			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>4-5. 認證要求：需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之雨量計檢校單位，並提出校驗報告。</p> <p>4-6. 警戒值預設值為：依據中央氣象局標準設定預設值(如：1 小時雨量達 40 毫米以上(並可視機關需求調整並可自行調整))</p> <p>4-7. 協助施工與安裝及設備校正等設定</p> <p>5. 地表傾斜儀 1 組：</p> <p>5-1. 量測範圍：±15 度</p> <p>5-2. 量測精度：±0.0065 度</p> <p>5-3. 解析度：0.0013 度</p> <p>5-4. 鋼構材質：不銹鋼</p> <p>5-5. 防塵防水等級：IP66</p> <p>5-6. 附保護蓋及水泥固定基礎</p> <p>5-7. 警戒值預設值為：角度 0.15 度 (可視機關需求調整並可自行調整)</p> <p>5-8. 需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之檢校單位，並提出校驗報告。</p> <p>5-9. 含施工與安裝、設定及設備校正等</p> <p>5-10. 提供保固 1 年</p> <p>6. 監測主站供電系統 1 組：</p> <p>6-1. 多晶太陽能板供電 100W(含)以上</p> <p>6-2. 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉時間條件。</p> <p>6-3. 認證要求：具備 IEC61215、IEC61730-1 型式驗證。</p> <p>6-4. 提供 100Ah 蓄電池 1 顆。</p>			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			6-5. 充放電控制器 1 組。 6-6. 包含太陽能板框架及主機箱套筒 6-7. 含施工安裝及保固 1 年。 7. 雲端監測平台 1 年授權： 7-1. 登入頁面 7-1.1 可設定帳號權限 7-1.2 提供帳號 1 組，可自訂密碼及帳號 7-1.3 有基本瀏覽及查詢權限 7-2. 2 首頁地圖頁面 7-2.1 依據設備安裝之 GPS 座標標示於衛星空照圖片上 7-2.2 以不同顏色之標示點表示設備狀態 7-2.3 以文字說明設備狀態之顏色對應關係 7-3. 監測站設備資訊頁面 7-3.1 顯示監測資訊(資訊欄位、監測類別、時間日期、設備狀態) 7-3.2 具備數據資訊和圖表資訊 7-4. 系統設定管理頁面 7-4.1 歷史資料管理功能 7-4.2 可指定設置地點與日期範圍進行資料查詢 7-4.3 資料欄位：資料儲存序列、設備代號、設備狀態、設備資料時間 7-5. 通知服務： 7-5.1 可設定告警的通知對象，LINE、E-mail 或警報器。 7-5.2 可新增移除 LINE、E-mail 發送群組清單。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>7-5.3 系統事件：監測系統校正週期通知、每日/月/季有效監測紀錄值過低、監測紀錄值遺失、監視系統異常等事件，需於 10 分鐘內發送 E-mail 給相關設定人員。</p> <p>8. 個資與資安保護</p> <p>8-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>8-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>8-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>8-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
3	32	一般規格： 環境監測系統 —市區水情監測系統	<p>本品項提供智慧化水情監測，運用 NB-IoT 串聯感測器，監測市區水情狀況，使機關可即時採用數據，預防水情災害，並提出應變等相關措施，其規格包含：</p> <p>1. NB-IoT 傳輸擷取器 1 組：</p> <p>1-1. 具備 1 組 RS485 雙向通訊介面，可擴充至 2 組</p> <p>1-2. 每組 RS485 可連接 32 個外部感測設備</p> <p>1-3. 儲存容量：256GB(含)以上</p> <p>1-4. 可儲存至少 50,000 筆（含）以上紀錄</p> <p>1-5. 防水係數 IP68 防水外箱</p> <p>1-6. 工作溫度 0~70°C；工作濕度 10~95%RH。</p> <p>1-7. 認證要求：內含 4G-LTE 支援插槽介面，需通過 NCC 認證。</p> <p>1-8. 可擴充對接 LoRa 閘道器(Gateway)</p> <p>1-9. 提供感測器電力(偵測頻率每 10 分鐘 1 筆)可達 1 年免更換電池。</p>	套	1-10	179,980

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-10. 含戶外型 915MHz 高增益型天線 1-11. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 2. 壓力式水位計 1 組： 2-1. 水位感測量測範圍至少 0-30m 以上。 2-2. 量測解析度至少達 1mm。 2-3. 可連續式感測水位。 2-4. 精確度至少達±0.25% F.S。(需提供第三公正單位驗證資料) 2-5. 傳輸介面可支援 NB-IoT/LoRa 通訊傳輸 2-6. 含不銹鋼保護管及固定裝設 2-7. 警戒值預設值為：1 公分 (可視機關需求調整並可自行調整) 2-8. 設置於道路電桿、路燈及市區河堤等區域(機關需協調場域使用權) 2-9. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 3. 雲端監測平台 1 年授權： 3-1. 登入頁面 3-1.1 可設定帳號權限 3-1.2 提供帳號 1 組，可自訂密碼及帳號 3-1.3 有基本瀏覽及查詢權限 3-2. 首頁地圖頁面 3-2.1 依據設備安裝之 GPS 座標標示於衛星空照圖片上 3-2.2 以不同顏色之標示點表示設備狀態 3-2.3 以文字說明設備狀態之顏色對應關係 3-3. 測站設備資訊頁面			



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3-3.1 顯示監測資訊(資訊欄位、監測類別、時間日期、設備狀態) 3-3.2 具備數據資訊和圖表資訊 3-4. 系統設定管理頁面 3-4.1 歷史資料管理功能 3-4.2 可指定設置地點與日期範圍進行資料查詢 3-4.3 資料欄位：資料儲存序列、設備代號、設備狀態、設備資料時間及可自行調整監測告警值。 3-5. 通知服務： 3-5.1 可設定告警的通知對象，LINE、E-mail 或警報器。 3-5.2 可新增移除 LINE、E-mail 發送群組清單。 3-5.3 系統事件：監測系統校正週期通知、每日/月/季有效監測紀錄值過低、監測紀錄值遺失、監視系統異常等事件，需於 10 分鐘內發送 E-mail 給相關設定人員。可設定告警的通知對象，LINE、E-mail 或警報器。 3-6. 資料介接服務(如機關為水利署) 3-6.1 資料須協助上傳至水利署「水資源物聯網感測基礎雲端作業平臺」 4. 個資與資安保護 4-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 4-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 4-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 4-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	33	一般規格： 環境監測系統 —橋梁監測系統	<p>本品項提供智慧自動化邊坡監測，運用低功耗傳輸串聯感測器，監測降雨量、邊坡滑動，使機關可利用監測數據，進行分析崩塌潛勢及相關防災應變工作的參據，其規格包含：</p> <p>1. 監控主機 1 組：</p> <p>1-1. 中央處理器：ARM Cortex 四核（含）同等規格以上。</p> <p>1-2. 儲存容量：256GB(含)以上</p> <p>1-3. 可儲存至少 50,000 筆（含）以上紀錄</p> <p>1-4. 可支援 DCON 及 Modbus RTU Slave 模組</p> <p>1-5. 支援主動式 I/O 資料 (Active I/O) 傳送功能，即時傳送資料</p> <p>1-6. 通訊協議：支援 Modbus TCP/RTU、SNMP、MQTT、FTP 等</p> <p>1-7. 提供 Ethernet：RJ-45 x 1, 10/100/1000 Based-T</p> <p>1-8. 可串接 LPWAN 通訊模組及建立通道備援</p> <p>1-9. 至少內建 USB 2.0 二個(含)以上</p> <p>1-10. 認證要求：內含 4G-LTE 支援插槽介面，需通過 NCC 認證。</p> <p>1-11. 內建定時器，具備排程發送功能</p> <p>1-12. 監控主機外箱(站)：不銹鋼材質(含)門鎖及不銹鋼鎖</p> <p>1-13. 監控主機外箱(站)外箱防水、防塵等級：IP68</p> <p>1-14. 4G-LTE 門號由機關申提供</p> <p>2. LPWAN 接收主站 1 組：</p> <p>2-1. 工作頻段：支援 920~ 925 MHz ISM 無線通訊頻率</p> <p>2-2. 可整合/控制/上傳至 256 組擷取器資料</p> <p>2-3. 在空曠區域下傳輸距離須達 7 公里以上</p> <p>2-4. 內建 RS-232、RS-485 及 USB2.0 各 1 介面。</p>	套	1-10	473,493

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-5. 認證要求：須符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 型式認證及需通過 NCC 認證。 2-6. 須附戶外型 915MHz 高增益型天線 2-7. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 3. LPWAN 擷取器 2 組： 3-1. 支援 920 到 925 MHz 等 ISM 無線通訊頻率。 3-2. 在通視情況下傳輸距離須達 7 公里以上 3-3. 內建傾斗式雨量感測器通道 1 組 3-4. 內建電阻傳感器器通道 1 組 3-5. 內建類比輸入通道 2 組， 3-6. 內建類比輸出通道 2 組，最大輸出電壓為 5VDC 或 12VDC 3-7. 內建數位輸出通道 3 組 3-8. 防水係數 IP67 防水箱 3-9. 內建長效型電池供電，可使用至少 3 年（含）以上。 3-10. 認證要求：須符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 第 5 章型式驗證及需通過 NCC 認證 3-11. 須附戶外型 915MHz 高增益型天線 3-12. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 4. 雨量筒 1 組： 4-1. 型式：傾斗式 4-2. 量測精度：±0.5 mm(時雨量 20 mm 以內)，±3%(連續降雨量達 100 mm) 4-3. 雨量辨識率：0.5mm			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-4. 傳輸介面採用 LPWAN 通訊傳輸 4-5. 認證要求：需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之雨量計檢校單位，並提出校驗報告。 4-6. 警戒值預設值為：依據中央氣象局標準設定預設值（如：1 小時雨量達 40 毫米以上(並可視機關需求調整並可自行調整)） 4-7. 含施工與安裝及設備校正等設定 5. 結構式雙軸傾斜儀 1 組： 5-1. 量測範圍：±15 度 5-2. 量測精度：±0.0065 度 5-3. 解析度：0.0013 度 5-4. 鋼構材質：不銹鋼 5-5. 防塵防水等級：IP66 5-6. 附保護蓋及水泥固定基礎 5-7. 警戒值預設值為：角度 0.15 度（可視機關需求調整並可自行調整） 5-8. 需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之檢校單位，並提出校驗報告。 5-9. 含施工與安裝、設定及設備校正等 6. 監測主站供電系統 1 組： 6-1. 多晶太陽能板供電 100W(含)以上 6-2. 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉時間條件。 6-3. 認證要求：具備 IEC61215、IEC61730-1 型式驗證。 6-4. 提供 100Ah 蓄電池 1 顆。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			6-5. 充放電控制器 1 組。 6-6. 包含太陽能板框架及主機箱套筒 6-7. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 7. 雲端監測平台 1 年授權： 7-1. 登入頁面 7-1.1 可設定帳號權限 7-1.2 提供帳號 1 組，可自訂密碼及帳號 7-1.3 有基本瀏覽及查詢權限 7-2. 首頁地圖頁面 7-2.1 依據設備安裝之 GPS 座標標示於衛星空照圖片上 7-2.2 以不同顏色之標示點表示設備狀態 7-2.3 以文字說明設備狀態之顏色對應關係 7-3. 監測站設備資訊頁面 7-3.1 顯示監測資訊(資訊欄位、監測類別、時間日期、設備狀態) 7-3.2 具備數據資訊和圖表資訊 7-4. 系統設定管理頁面 7-4.1 歷史資料管理功能 7-4.2 可指定設置地點與日期範圍進行資料查詢 7-4.3 資料欄位：資料儲存序列、設備代號、設備狀態、設備資料時間 7-5. 通知服務： 7-5.1 可設定告警的通知對象，LINE、E-mail 或警報器。 7-5.2 可新增移除 LINE、E-mail 發送群組清單。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>7-5.3 系統事件：監測系統校正週期通知、每日/月/季有效監測紀錄值過低、監測紀錄值遺失、監視系統異常等事件，需於 10 分鐘內發送 E-mail 給相關設定人員。</p> <p>8. 個資與資安保護</p> <p>8-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>8-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>8-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>8-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p> <p>9. 可於「第 3 組第 34~44 項次」增購監控主機、LPWAN 接收主站等加值規格。</p>			
3	34	加值規格： 監控主機	<p>監控主機 1 組，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中央處理器：ARM Cortex 四核（含）同等規格以上。</li> <li>2. 儲存容量：256GB(含)以上</li> <li>3. 可儲存至少 50,000 筆（含）以上紀錄</li> <li>4. 可支援 DCON 及 Modbus RTU Slave 模組</li> <li>5. 支援主動式 I/O 資料 (Active I/O) 傳送功能，即時傳送資料</li> <li>6. 通訊協議：支援 Modbus TCP/RTU、SNMP、MQTT、FTP 等</li> <li>7. 提供 Ethernet：RJ-45 x 1, 10/100/1000 Based-T</li> <li>8. 可串接 LPWAN 通訊模組及建立通道備援</li> <li>9. 至少內建 USB 2.0 二個(含)以上</li> <li>10. 認證要求：內含 4G-LTE 支援插槽介面，需通過 NCC 認證。</li> </ol>	組	1-10	64,024

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			11. 內建定時器，具備排程發送功能 12. 監控主機外箱(站)：不銹鋼材質(含)門鎖及不銹鋼鎖 13. 監控主機外箱(站)外箱防水、防塵等級：IP68 14. 4G-LTE 門號由機關提供 15. 含施工、安裝、設定及保固 1 年			
3	35	加值規格： LPWAN 接收主站	LPWAN 接收主站 1 組，其規格包含： 1. 工作頻段：支援 920~ 925 MHz ISM 無線通訊頻率 2. 可整合/控制/上傳至 256 組擷取器資料 3. 在空曠區域下傳輸距離須達 7 公里以上 4. 內建 RS-232、RS-485 及 USB2.0 各 1 界面。 5. 認證要求：須符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 型式認證及需通過 NCC 認證。 6. 須附戶外型 915MHz 高增益型天線 7. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。	組	1-10	57,813
3	36	加值規格： LPWAN 擷取器	LPWAN 擷取器 1 組，其規格包含： 1. 支援 920 到 925 MHz 等 ISM 無線通訊頻率。 2. 在通視情況下傳輸距離須達 7 公里以上 3. 內建傾斗式雨量感測器通道 1 組 4. 內建電阻傳感器器通道 1 組 5. 內建類比輸入通道 2 組 6. 內建類比輸出通道 2 組，最大輸出電壓為 5VDC 或 12VDC 7. 內建數位輸出通道 3 組 8. 防水係數 IP67 防水箱	組	1-10	33,445

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			9. 內建長效型電池供電，可使用至少 3 年（含）以上。 10. 認證要求：須符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 第 5 章型式驗證及需通過 NCC 認證。 11. 須附戶外型 915MHz 高增益型天線 12. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。			
3	37	加值規格： NB-IoT 傳輸擷取器	NB-IoT 傳輸擷取器 1 組，其規格包含： 1. 具備 1 組 RS485 雙向通訊介面，可擴充至 2 組 2. 每組 RS485 可連接 32 個外部感測設備 3. 儲存容量：256GB(含)以上 4. 可儲存至少 50,000 筆（含）以上紀錄 5. 防水係數 IP68 防水外箱 6. 工作溫度 0~70°C；工作濕度 10~95%RH。 7. 認證要求：內含 4G-LTE 支援插槽介面，需通過 NCC 認證。 8. 可擴充對接 LoRa 閘道器(Gateway) 9. 提供感測器電力(偵測頻率每 10 分鐘 1 筆)可達 1 年免更換電池。 10. 含戶外型 915MHz 高增益型天線 11. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。	組	1-10	62,113
3	38	加值規格： 風速及風向感測器	其規格包含： 1. 風速感測： 1-1. 量測範圍：0~60m/s 1-2. 量測精度：需達±0.3m/s(含)以下 1-3. 儀器設備須有防水保護、抗強風功能，使設備能於戶外不同氣候條件中進行採	組	1-10	33,445



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			樣分析。 1-4. 傳輸介面可支援 LPWAN 通訊傳輸 1-5. 認證要求：須通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之雨量計檢校單位，並提出校驗報告。 1-6. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 2. 風向感測： 2-1. 量測範圍：0~360 度 2-2. 量測精度：需達±3 度(含)以下 2-3. 儀器設備須有防水保護、抗強風功能，使設備能於戶外不同氣候條件中進行採樣分析。 2-4. 傳輸介面可支援 LPWAN 通訊傳輸 2-5. 認證要求：須通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之雨量計檢校單位，並提出校驗報告。 2-6. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。			
3	39	加值規格： 雨量筒	其規格包含： 1. 雨量筒 1 組： 1-1. 量筒型式：傾斗式 1-2. 量測精度：±0.5 mm(時雨量 20 mm 以內)，±3%(連續降雨量達 100 mm) 1-3. 辨識率：0.5mm 1-4. 傳輸介面採用 LPWAN 通訊傳輸 1-5. 附雨量筒鋼構平台及立柱基礎 1-6. 認證要求：須通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室	組	1-10	90,781

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>能力一般要求成立之雨量計檢校單位，並提出校驗報告。</p> <p>1-7. 警戒值預設值為：依據中央氣象局標準設定預設值（如：1 小時雨量達 40 毫米以上(並可視機關需求調整並可自行調整)）</p> <p>1-8. 含施工與安裝及設備校正等設定</p>			
3	40	加值規格： 結構式傾斜儀	<p>結構式傾斜儀 1 組，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 量測範圍：±15 度</li> <li>2. 量測精度：±0.0065 度</li> <li>3. 解析度：0.0013 度</li> <li>4. 鋼構材質為不銹鋼</li> <li>5. 防塵防水等級：IP66</li> <li>6. 附保護蓋及水泥固定基礎</li> <li>7. 警戒值預設值為：角度 0.15 度（可視機關需求調整並可自行調整）</li> <li>8. 認證需求：需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般要求成立之檢校單位，並提出校驗報告。</li> <li>9. 含施工與安裝、設定及設備校正等</li> <li>10. 提供保固 1 年</li> </ol>	組	1-10	52,557
3	41	加值規格： 壓力式水位計	<p>壓力式水位計 1 組，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水位感測量測範圍至少 0-30m 以上。</li> <li>2. 量測解析度至少達 1mm。</li> <li>3. 可連續式感測水位。</li> <li>4. 精確度至少達±0.25% F.S。</li> <li>5. 認證需求：需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般</li> </ol>	組	1-10	57,335

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			要求成立之檢校單位，並提出校驗報告。 6. 傳輸介面可支援 NB-IoT/LoRa 通訊傳輸 7. 含不銹鋼保護管及固定裝設 8. 警戒值預設值為：1 公分 (可視機關需求調整並可自行調整) 9. 設置於道路電桿、路燈及市區河堤等區域(機關需協調場域使用權) 10. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。			
3	42	加值規格： 地表傾斜儀	地表傾斜儀 1 組，其規格包含： 1. 量測範圍：± 15 度 2. 量測精度：± 0.0065 度 3. 解析度：0.0013 度 4. 傾斜儀鋼構材質：不銹鋼 5. 防塵防水等級：IP66 6. 附保護蓋及水泥固定基礎 7. 警戒值預設值為：角度 0.15 度 (可視機關需求調整並可自行調整) 8. 認證需求：需通過 TAF 認證或送交依據「ISO/IEC 17025」測試與校正實驗室能力一般 要求成立之檢校單位，並提出校驗報告。 9. 協助施工與安裝、設定及設備校正等 10. 提供保固 1 年	組	1-10	62,113
3	43	加值規格： 監測主站供電系統	監測主站供電系統 1 組，其規格包含： 1. 多晶太陽能板供電 100W(含)以上 2. 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉時間條件。 3. 認證要求：具備 IEC61215、IEC61730-1 型式驗證。	組	1-10	43,002

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4. 提供至少使用 26,300 小時(含)以上蓄電池 1 顆。 5. 充放電控制器 1 組。 6. 包含太陽能板框架及主機箱套筒 7. 協助施工安裝及保固 1 年。			
3	44	加值規格： 雲端監測平台授權 1 年	其規格包含： 1. 雲端監測平台授權延展 1 年。 2. 個資與資安保護 2-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 2-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 2-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施	式	1-10	23,757
3	45	一般規格： 環境監測系統-落石告警系統	本品項提供自動化落石監測，運用低功耗廣域網路，監測落石或土砂等異物入侵，即時以現場告警牌面提醒用路人。機關可利用落監測數據，進行異物入侵分析及相關防災應變工作，其規格包含： 1. 落石告警設備（1 個） 1-1. 感應範圍：電纜固定於防落石柵欄網間，上下感應距離 1 公尺。 1-2. 感應警戒值調整：碰撞次數、區段時間、感應靈敏度，調整範圍至少 1~10 階以上。 1-3. 自然頻率過濾機制：以排除動物或環境因素所造成之誤警報；靈敏度可由雲端或近端進行機動調整。 1-4. 使用溫度：-25°C 至 70°C。 1-5. 認證要求：FCC。	套	1-10	716,189

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-6. 遠端鍵盤監控：可遠端設定感應主機。 1-7. 落石遠端控制 1-7.1 工作電壓：DC 12V 或 AC 110V。 1-7.2 可遠端設定各落石監測主機，設定靈敏參數值、報警機制及電源開關。 2. 監測主機（1 個） 2-1. 中央處理器：ARM Cortex 四核或同等規格以上。 2-2. 儲存容量：256 GB 以上。 2-3. 儲存紀錄：50,000 筆以上。 2-4. 可支援 DOCN 及 Modbus RTU Slave 模組。 2-5. 支援主動式 I/O 資料（Active I/O）傳送功能，即時傳送資料。 2-6. 通訊協議：支援 Modbus TCP/RTU、SNMP、MQTT、FTP 等。 2-7. 提供 Ethernet：RJ-45x1、10/100/1000 Based-T。 2-8. 可串接 LPWAN 通訊模組及建立通道備援。 2-9. USB 2.0：兩個以上。 2-10. 提供 4G-LTE 傳輸器 2-11. 認證要求：需通過 NCC 認證。 2-12. 定時器：具備排程發送功能。 2-13. 監測主機外箱（站）：不鏽鋼材質門鎖及不鏽鋼鎖。 2-14. 監測主機外箱（站）外箱防水、防塵等級：IP68。 2-15. 4G-LTE 門號由機關申請提供。 3. LPWAN 接收主站（1 個） 3-1. 無線通訊頻率：920~925 MHz 等 ISM。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3-2. 可整合/控制/上傳至 256 組以上擷取器資料。 3-3. 空曠區域下傳輸距離：7 公里以上。 3-4. 認證要求：需符合 CNS13438、CNS14336 及 CNS15663 型式認證及需通過 NCC 認證。 3-5. 天線：戶外型 890~960MHz 高增益型。 4. 監測主站供電系統（1 座） 4-1. 太陽能板供電：多晶太陽能板供電 100W(含)以上 4-2. 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉時間條件。 4-3. 認證要求：IEC61215、IEC61730-1 型式驗證。 4-4. 蓄電池：100Ah 以上 1 顆。 4-5. 充放電控制器 1 組。 4-6. 依據現地狀況客製化太陽能板框架及主機箱套筒。 4-7. 含施工、安裝。 5. 雲端監測平台 1 年授權 5-1. 登入頁面 5-1.1 可設定帳號權限。 5-1.2 提供帳號 1 組，可自訂密碼及帳號。 5-1.3 有基本瀏覽及查詢權限。 5-2. 首頁地圖頁面 5-2.1 依據設備安裝之 GPS 座標標示於衛星空照圖片上。 5-2.2 以不同顏色之標示點表示設備狀態。 5-2.3 以文字說明設備狀態之顏色對應關係。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			5-3. 監測站設備資訊頁面 5-3.1 顯示監測資訊（資訊欄位、監測類別、時間日期、設備狀態）。 5-3.2 具備數據資料和圖表資訊。 5-4. 系統設定管理頁面 5-4.1 歷史資料管理功能。 5-4.2 可指定位置地點與日期範圍進行資料查詢。 5-4.3 資料欄位：資料儲存序列、設備代號、設備狀態、設備資料時間。 5-5. 通知服務 5-5.1 通知方式：以 LINE、E-mail 或警報器通知指定人員，並可設定通知群組。 5-5.2 系統事件：監測系統校正週期通知、每日/月/季有效監測記錄值過低、監測記錄值遺失、監視系統異常等事件，需於 10 分鐘內發送 E-mail 給相關設定人員。 6. 個資與資安保護 6-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 6-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 6-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 6-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 7. 含施工、安裝、設定及保固 1 年。 8. 可於「第 3 組項次 46~47(加值規格)」增購落石告警設備與落石告警牌面。			
3	46	加值規格：	其規格包含：	組	1-10	570,589

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		落石告警設備 (含遠端控制器)	1. 感應範圍：電纜固定於防落石柵欄網間，上下感應距離 1 公尺。 2. 感應警戒值調整：碰撞次數、區段時間、感應靈敏度，調整範圍 1~10 階以上。 3. 內建自然頻率過濾機制，以排除動物或環境因素所造成之誤警報；靈敏度可由雲端或近端進行機動調整。 4. 使用溫度：-25°C 至 70°C。 5. 認證要求：FCC。 6. 遠端鍵盤監控：可遠端設定感應主機。 7. 落石遠端控制 7-1. 工作電壓：DC 12V 或 AC 110V。 7-2. 可遠端設定各落石監測主機，設定靈敏參數值、報警機制及電源開關。 8. 工作電壓：DC 12V 或 AC 110V。 9. 可遠端設定各落石監測主機，設定靈敏參數值、報警機制及電源開關。			
3	47	加值規格： 落石告警牌面	其規格包含： 1. 顯示面板：80 顆(含)黃色 LED，並具備閃爍功能。 2. 電源供應：太陽能供電，電池（50AH 以上）儲存電量。 3. 認證要求：需符合 CNS 14546 5.1.1 節、CNS 15233 6.7 節、CNS 14165、CNS 15233 6.8 節與 CNS 10007 等驗證。 4. 含桿柱及基本安裝。	組	1-10	73,784



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	48	一般規格： 智慧路標—太陽能可變雙資訊 LED 標誌	<p>本品項提供道路智慧標誌供用路人警示，運用太陽能供電與可變顯示面板達到標誌可變換雙資訊之目的，提供較傳統牌面更完整的資訊傳遞，讓駕駛者更理解，避免駕駛對交通標誌視而不見的狀況發生，可大幅增進交通安全，其規格包含：</p> <p>1. 可變換資訊面板一組</p> <p>1-1. 面板尺寸：175cm*40cm（含）以上</p> <p>1-2. 可設定點時間變換資訊功能，運作模式：</p> <p>1-2.1. 可顯示二種資訊(含)以上</p> <p>1-2.2. 可於 0.5 秒切換面版資訊</p> <p>1-3. 顯示面板 LED 總燈點數：至少 600 顆（含）以上</p> <p>1-4. 電源供應方式：太陽能及電池供電</p> <p>1-5. 防水等級：IP68</p> <p>1-6. 認證要求：需符合 CNS 14546、CNS 15233 認證</p> <p>2. 供電蓄電機組</p> <p>2-1. 太陽能板</p> <p>2-1.1. 晶矽太陽能電池晶片</p> <p>2-1.2. 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持全系統 7 天運轉時間條件。</p> <p>2-1.3. 太陽能板支撐框架結構採 1.2mm (含)以上且經防鏽處理</p> <p>2-1.4. 加裝防墜裝置，以防強風吹落或外力撞擊掉落</p> <p>2-1.5. 認證要求：需通過具備 IEC61215、IEC61730-1 驗證。</p> <p>2-2. 蓄電池組</p> <p>2-2.1. 電力需求：在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉時間。</p> <p>2-2.2. 採 1mm(含)以上之防鏽機電箱。</p>	套	1-10	118,549
3	49		套	11-50	113,165	

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3. 多功能控制器一組 3-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能 3-2. 具備無端子裸露設計，以避免接點氧化致短路之虞 3-3. 具備電池過充過放保護功能 3-4. 可設定點亮時間、模式 3-5. 防塵防水等級：IP68 3-6. 認證需求：需通過 CNS 15015 認證 4. 提供防鏽設備固定組件(含鎖固配件、螺栓、支架等) 5. 運作與設置標準需參照經濟部能源局「LED 道路交通標誌技術規範」所制訂交通管制設施標準手冊 6. 含安裝、設定及保固 1 年。			
3	50	一般規格： 智慧路標—強風路況偵測預先告警系統	本品項智慧路標—強風路況偵測預先告警系統，運用風速偵測，搭配太陽能可變雙資訊 LED 標誌預警，使用於常發生強風路段，提醒用路人行經有強風時要減速慢行以策安全，其規格包含： 1. 風速偵測器 1-1. 可偵測因子：風速 1-2. 風速感測： 1-2.1 量測範圍：0~60 m/s 1-2.2 量測精度：正負 0.3 m/s (含) 以下 1-2.3 使用無線傳輸方式：LPWAN 技術(如：Rora/Sigfox/NB-IoT 等) 1-3. 風向感測： 1-3.1 量測範圍：0~360 度	套	1-10	707,331
3	51			套	11-50	658,414

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-3.2量測精度：須達正負3度（含）以下 1-3.3防水防塵等級：IP68 2. 無線傳輸模組（使用 LPWAN 技術）五組 2-1. 具備無線啟動與關閉警示標誌功能 2-2. 具備雙向與遠距傳輸功能 2-3. 認證要求：需通過 NCC 認證 3. 可變換資訊面板四組 3-1. 可顯示二種（含）以上資訊 3-2. 資訊面板尺寸：175cm*40cm（含）以上 3-3. 依機關需求設定點亮時間與變換資訊，可於 0.5 秒內進行切換或循環變換。 3-3.1如風感測至風速偵測至警戒值則面呈現警示訊息。（如：前有強風） 3-3.2日夜間自動不同亮度調整。 3-4. 顯示面板 LED 總燈點數：600 顆（含）以上 3-5. 使用太陽能與電池供電 3-6. 認證要求：需通過 CNS 14546、CNS 15233 驗證 4. 供電蓄電組 4-1. 太陽能板 4-1.1晶矽太陽能電池晶片 4-1.2太陽能板支撐框架結構達 1.2mm（含）以上且經防鏽處理。 4-1.3太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持全系統 7 天運轉時間條件。 4-1.4加裝防墜裝置，以防強風吹落或外力撞擊掉落 4-1.5認證要求：需具備 IEC61215、IEC61730-1 驗證。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-2. 蓄電池組 4-2.1 電力需求：在無日照狀態下，仍可維持全系統 7 天運轉時間 4-2.2 達 1mm(含)以上之防鏽機電箱 5. 多功能控制器一組 5-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能 5-2. 具備無端子裸露設計，以避免接點氧化致短路之虞 5-3. 具備電池過充過放保護功能 5-4. 可設定點亮時間、模式 5-5. 防塵防水等級：IP68 5-6. 認證要求：需通過 CNS 15015 驗證 6. 提供防鏽設備固定組件(含鎖固配件、螺栓、支架、底座等) 7. 運作與設置標準需參照經濟部能源局「LED 道路交通標誌技術規範」所制訂交通管制設施標準手冊 8. 含安裝、設定及保固 1 年。			
3	52	一般規格： 智慧路標—無號誌路口來車偵測預先告警系統	本品項為智慧路標—無號誌路口來車偵測預先告警系統，運用雷達偵測與無線傳輸系統，搭配太陽能可變雙資訊 LED 標誌，提供無號誌路口主線來車資訊給支線用路人知悉，讓支線用路人讓行，可避免無號誌路口衝撞事故，大幅提升交通安全，其規格包含： 1. 雷達偵測器二組 1-1. 偵測目標範圍：可偵測最小距離 50 公尺之行進間車輛 1-2. 可設定觸發警示速度：10km/h~150km/h	套	1-10	445,330

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	53		1-3. 使用無線傳輸方式：LPWAN 技術(如：Rora/Sigfox/NB-IoT 等) 2. 無線傳輸模組(LPWAN 技術)四組 2-1. 具備觸發無線啟動與關閉警示標誌功能 2-2. 具備雙向與遠距傳輸功能 2-3. 認證要求：需通過 NCC 認證。 3. 可變換資訊面板二組 3-1. 可顯示二種 (含)以上資訊 3-2. 資訊面板尺寸：175cm*40cm (含) 以上 3-3. 具觸發變換資訊功能，運作模式： 3-3.1 常態訊息顯示速限。 3-3.2 具偵測來車觸發變換資訊功能，可於 0.5 秒內進行切換或循環變換。 3-3.3 日夜間自動不同亮度調整。 3-4. 顯示面板 LED 總燈點數：600 顆 (含) 以上 3-5. 使用 18V 太陽能與 12V 鉛酸電池供電 3-6. 防水防塵等級：IP68 3-7. 認證要求：需通過 CNS 14546、CNS 15233 驗證 4. 供電蓄電組四組 4-1. 太陽能板 4-1.1 晶矽太陽能電池晶片 4-1.2 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持全系統 7 天運轉時間條件。 4-1.3 太陽能板支撐框架結構達 1.2mm (含)以上且防鏽處理。 4-1.4 加裝防墜裝置，以防強風吹落或外力撞擊掉落	套	11-50	426,941

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>4-1.5 認證要求：需具備 IEC61215、IEC61730-1 驗證。</p> <p>4-2. 蓄電機組</p> <p>4-2.1 電力需求：在無日照狀態下，仍可維持全系統 7 天運轉時間</p> <p>4-2.2 達 1mm(含)以上之防鏽機電箱</p> <p>5. 多功能控制器四組</p> <p>5-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能</p> <p>5-2. 具備無端子裸露設計，以避免接點氧化致短路之虞</p> <p>5-3. 具備電池過充過放保護功能</p> <p>5-4. 可設定點亮時間、模式</p> <p>5-5. 防塵防水等級：IP68</p> <p>5-6. 認證要求：需通過 CNS 15015 認證</p> <p>6. 提供防鏽設備固定組件(含鎖固配件、螺栓、支架、底座等)</p> <p>7. 運作與設置標準需參照經濟部能源局「LED 道路交通標誌技術規範」所制訂交通管制設施標準手冊</p> <p>8. 含安裝、設定及保固 1 年。</p>			
3	54	一般規格： 智慧路標—對向來車偵測預先告警系統	<p>本品項為智慧路標—對向來車偵測預先告警系統，運用雷達無線偵測與傳輸系統啟動對向太陽能可變雙資訊 LED 標誌預警，當對向或彎道有來車時，即警示用路人來車行進中，必須停車避免危險，藉此提升交通安全與車流順暢，其規格包含：</p> <p>1. 雷達偵測器二組</p> <p>1-1. 偵測目標及範圍：可最小偵測距離 50 公尺之行進間車輛</p> <p>1-2. 可設定觸發警示速度：10km/h~150km/h</p>	套	1-10	329,874

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	55		1-3. 使用無線傳輸方式：LPWAN 技術 (如：Rora/Sigfox/NB-IoT 等) 2. 無線傳輸模組(LPWAN 技術)二組 2-1. 具備觸發無線啟動與關閉警示標誌功能 2-2. 具備雙向與遠距傳輸功能 2-3. 認證要求：需通過 NCC 認證。 3. 可變換資訊面板二組 3-1. 可顯示三種 (含)以上資訊 3-2. 面板尺寸：175cm*40cm (含) 以上 3-3. 具變換資訊功能，運作模式： 3-3.1 常態訊息顯示速限。 3-3.2 具偵測來車觸發變換資訊功能，可於 0.5 秒內進行切換或循環變換。 3-3.3 日夜間自動不同亮度調整。 3-4. 顯示面板 LED 總燈點數：600 顆 (含) 以上 3-5. 使用太陽能與電池供電 3-6. 防水防塵等級：IP68 3-7. 認證要求：需通過 CNS 14546、CNS 15233 認證 4. 供電蓄電組二組 4-1. 太陽能板 4-1.1 晶矽太陽能電池晶片 4-1.2 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉時間條件。 4-1.3 太陽能板支撐框架結構達 1.2mm (含)以上且經防鏽處理 4-1.4 加裝防墜裝置，以防強風吹落或外力撞擊掉落	套	11-50	316,862

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>4-1.5 認證要求：需具備 IEC61215、IEC61730-1 型式驗證。</p> <p>4-2. 蓄電機組</p> <p>4-2.1 電力需求：在無日照狀態下，仍可以維持全系統 7 天運轉時間</p> <p>4-2.2 採 1mm(含)以上之防鏽機電箱</p> <p>5. 多功能控制器二組</p> <p>5-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能</p> <p>5-2. 具備無端子裸露設計，以避免接點氧化致短路之虞</p> <p>5-3. 具備電池過充過放保護功能</p> <p>5-4. 防塵防水等級：IP68</p> <p>5-5. 可設定點亮時間、模式</p> <p>5-6. 認證要求：需通過 CNS 15015 認證</p> <p>6. 設備固定組件</p> <p>6-1. 提供附掛與桿柱組件一組(含鎖固配件、螺栓、支架、基底座等)</p> <p>6-2. 材質：鍍鋅鋼材</p> <p>7. 智慧路標運作與設置標準參照經濟部能源局「LED 道路交通標誌技術規範」所制訂交通管制設施標準手冊</p> <p>8. 含安裝、設定及保固 1 年。</p>			
3	56	一般規格： 智慧路標—全天候前方彎道預先告警系統	本品項為智慧路標—全天候前方彎道預先告警系統，運用雷達無線偵測與傳輸系統啟動對向太陽能可變雙資訊 LED 標誌預警，提供同步閃滅功能描繪出彎道線形協助駕駛人預先察覺即將進入彎道，主動降速，可協助駕駛者保持行進路線，藉此提升用路交通安全，其規格包含：	套	1-10	597,896



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	57		1. 雷達偵測器二組 1-1. 偵測目標及範圍：可最小偵測距離 50 公尺之行進間車輛 1-2. 可設定觸發警示速度：10km/h~150km/h 1-3. 使用無線傳輸方式：LPWAN 技術(如：Rora/Sigfox/NB-IoT 等) 2. 無線傳輸模組(使用 LPWAN 技術)八組 2-1. 具備觸發無線啟動與關閉警示標誌功能 2-2. 具備雙向與遠距傳輸功能 2-3. 認證要求：需通過 NCC 認證。 3. LED 彎道預先告警牌面模組六組 3-1. 警示牌面為輔二型彎道警示牌 3-2. 面板尺寸：60cm*75cm (含) 以上 3-3. 面板色彩：黃底黑色箭頭 3-4. 標誌圖案：採用黃色 LED 元件 3-5. 顯示面板 LED 總燈點數：70 顆(含)以上。 3-6. 警示牌面運作： 3-6.1 具觸發啟動功能，常態不啟動。 3-6.2 偵測啟動訊號開始所有牌面系統同步 1：1 閃滅直到啟動訊號結束 3-7. 日夜間自動不同亮度調整。 3-8. 認證要求：需通過 CNS 14546、CNS 15233 驗證 4. 太陽能板供電蓄電組八組 4-1. 太陽能板 4-1.1 晶矽太陽能電池晶片	套	11-50	552,451

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-1.2 太陽能供電在無日照狀態下，仍可維持系統 7 天運轉。 4-1.3 太陽能板支撐框架結構達 1.2mm (含)以上且經防鏽處理 4-1.4 加裝防墜裝置，以防強風吹落或外力撞擊掉落 4-1.5 認證要求：需具備 IEC61215、IEC61730-1 驗證。 4-2. 蓄電池組 4-2.1 電力需求：在無日照狀態下，仍可以維持全系統 7 天運轉時間 4-2.2 採 1mm 以上之鍍鋅鋼板製作機電箱，外表作防鏽處理 5. 多功能控制器八組 5-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能 5-2. 具備無端子裸露設計，以避免接點氧化致短路之虞 5-3. 具備電池過充過放保護功能 5-4. 防塵防水等級：IP68 5-5. 可設定點亮時間、模式 5-6. 認證要求：需通過 CNS 15015 認證 6. 提供防鏽設備固定組件(含鎖固配件、螺栓、支架、基底座等) 7. 運作與設置標準需參照經濟部能源局「LED 道路交通標誌技術規範」所制訂交通管制設施標準手冊 8. 含安裝、設定及保固 1 年。			
3	58	一般規格： 智慧路標-前方車流壅塞智慧預警系統	本品項提供前方車流壅塞智慧預警功能，為易塞車路段造成之車輛追撞、碰撞問題，提供有效解決方案。偵測到塞車時，透過物聯網無線傳輸設備啟動後方 200~1000 公尺的 LED 警示系統，讓後方來車駕駛人預知前方已塞車並需減速行駛，達到有效避免追撞等車禍事故的發生。適用交通運輸相關機關，其規格包含：	套	1-10	302,672

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	59		<p>1. 雷達偵測器 (1 台)</p> <p>1-1. 偵測對象：行進間車輛。</p> <p>1-2. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>1-3. 外殼材質：鋁合金。</p> <p>1-4. 速度偵測精準度：±0.5%。</p> <p>1-5. 邏輯運算控制功能</p> <p>1-5.1 系統偵測範圍：1~60 公尺。</p> <p>1-5.2 觸發警示速度：0~200 km/hr。</p> <p>2. 無線傳輸模組 (2 組)</p> <p>2-1. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>2-2. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。</p> <p>3. 資訊面板 (1 面)</p> <p>3-1. 面板尺寸：175*40cm 以上。</p> <p>3-2. 設定顯示：三種 (2 中文字+1 圖形) 以上資訊。</p> <p>3-3. 觸發變換資訊功能</p> <p>3-3.1 常態、無壅塞：不顯示訊息。</p> <p>3-3.2 偵測啟動訊號開始「前方塞車」畫面，恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒後切換至「減速慢行」畫面恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒，依此循環直到啟動訊號結束，返回常態無顯示畫面，訊息內容可依實際需要調整文字內容。</p> <p>3-3.3 「前方塞車」與「減速慢行」畫面為偵測啟動。</p> <p>3-3.4 日夜間自動調整不同亮度。</p> <p>3-4. 燈點畫面總燈點數≤600 顆。</p>	套	11-20	285,685

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3-5. 使用 18V 太陽能（發電）與 12V 鉛酸電池（儲電）供電。 3-6. LED 元件測試標準(認證要求) 3-6.1 環境溫度測試：CNS 14546。 3-6.2 乾熱測試：CNS14546。 3-6.3 防水測試：CNS 14335，防塵防水等級：IP68。 3-6.4 絕緣電阻測試：CNS 14546。 3-6.5 絕緣耐電壓測試：CNS 14546。 3-6.6 耐溫濕測試：CNS 15233。 3-6.7 可視角：60 度以上。 4. 太陽能板及支撐架（2 組） 4-1. 太陽能電池晶片：晶矽。 4-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。 4-3. 太陽能板支撐框架結構：1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。 4-4. 偵測系統用太陽能板：18V 72W 以上一組。 4-5. 警示系統用太陽能板：18V 72W 以上一組。 5. 多功能控制器（2 台） 5-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 5-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 5-3. 具備電池過充過放保護功能。 5-4. 可程式點亮時間、模式。 5-5. 測試標準(認證要求) 5-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			5-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。 5-5.3 防塵防水等級：IP68。 6. 蓄電池與機電箱（2組） 6-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。 6-2. 無充電狀況：7天以上備載容量。 6-3. 機電箱材質：1mm以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。 6-4. 偵測系統使用電池：12V 50Ah以上一組。 6-5. 警示系統使用電池：12V 50Ah以上一組。 7. 附掛與桿柱組件（2組） 7-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料之材質為鍍鋅鋼材或同等級以上。 7-2. 2.5英吋桿柱一支與基礎一座。 8. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與提供施工記錄報告等。 9. 含安裝、設定及保固2年。。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	60	一般規格： 智慧路標-濃霧、濃煙偵測警示系統	<p>本品項提供道路濃霧預警的應用，透過智慧型影像辨識監測道路的濃霧發生時，可現場即時提供 LED 警示或指引標誌，避免駕駛人行駛因視線不良造成危害，有效達到防災與避災之目的，其規格包含：</p> <p>1. 濃霧偵測器（1 組）</p> <p>1-1. 偵測因子：霧、煙。</p> <p>1-2. 偵測距離：白天 100 公尺內、夜間 30 公尺內。</p> <p>1-3. 偵測參數設定</p> <p>1-3.1 靈敏度設定：0~100%，常態設定 80%。</p> <p>1-3.2 偵測門檻值（臨界值）調整閥：0~20 階以上，常態設定 20~30%。</p> <p>1-3.3 時間延遲：0~30 秒內。</p> <p>1-3.4 儀器設備需有防塵防水保護功能（IP66 以上），使設備能於戶外氣候條件中進行採樣。</p>	套	1-10	488,181
3	61		<p>2. 無線傳輸模組（3 組）</p> <p>2-1. 一偵測、兩接收顯示。</p> <p>2-2. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>2-3. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。</p> <p>3. 資訊面板（2 面）</p> <p>3-1. 兩接收顯示。</p> <p>3-2. 設定顯示：最多三種（2 中文字+1 圖形）資訊。</p> <p>3-3. 產品尺寸：175*40cm 以上。</p> <p>3-4. 具觸發變換資訊功能</p> <p>3-4.1 常態：無顯示訊息。</p>	套	11-20	461,688

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>3-4.2 偵測啟動訊號開始「濃霧路段」畫面，恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒後切換至「小心慢行」畫面恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒，依此循環直到啟動訊號結束，返回常態無顯示畫面，訊息內容可依實際需要調整文字內容。</p> <p>3-4.3 「濃霧路段」與「小心慢行」畫面為偵測啟動。</p> <p>3-4.4 亮度調整：日夜間自動調整。</p> <p>3-5. 燈點畫面總燈點數<math>\leq</math>600 顆。</p> <p>3-6. 使用 18V 太陽能（發電）與 12V 鉛酸電池（儲電）供電。</p> <p>3-7. LED 元件測試標準(認證要求)</p> <p>3-7.1 環境溫度測試：CNS 14546。</p> <p>3-7.2 乾熱測試：CNS 14546。</p> <p>3-7.3 防水測試：CNS 14335，防塵防水等級：IP68。</p> <p>3-7.4 絕緣電阻測試：CNS 14546。</p> <p>3-7.5 絕緣耐電壓測試：CNS 14546。</p> <p>3-7.6 耐溫濕測試：CNS 15233。</p> <p>3-7.7 可視角：60 度以上。</p> <p>4. 太陽能板及支撐架（3 組）</p> <p>4-1. 太陽能電池晶片：晶矽。</p> <p>4-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。</p> <p>4-3. 太陽能板支撐框架結構：1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。</p> <p>4-4. 偵測系統用太陽能板：18V 160W 以上一個。</p> <p>4-5. 警示系統用太陽能板：18V 72W 以上兩個。</p> <p>5. 多功能控制器（3 台）</p>			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			5-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 5-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 5-3. 具備電池過充過放保護功能。 5-4. 可程式點亮時間、模式。 5-5. 測試標準(認證要求) 5-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。 5-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。 5-5.3 防塵防水等級：IP68。 6. 蓄電池與機電箱（3組） 6-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。 6-2. 無充電狀況：7天以上備載容量。 6-3. 機電箱材質：1mm以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。 6-4. 偵測系統使用電池：12V 160Ah 以上一組。 6-5. 警示系統使用電池：12V 50Ah 以上一組。 7. 附掛與桿柱組件（3組） 7-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料，材質需採鍍鋅鋼材或同等級以上。 7-2. 2.5 英寸桿柱一支與基礎一座。 8. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與提供施工記錄報告等。 9. 含安裝、設定及保固 2 年。。			



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	62	一般規格： 智慧路標-學區 速限警示系統	<p>本品項為智慧學區安全系統，針對學區安全為兒童創建一個更安全的街道。其技術是透過物聯網無線傳輸控制器，啟動在學區內所設置之太陽能 LED 速限警示標誌，提醒駕駛人於上下學時間行經學區時，保持低於時速 20 公里行駛，以確保學童用路安全，其規格包含：</p> <p>1. 無線傳輸模組（3 組）</p> <p>1-1. 一發射、二接收顯示。</p> <p>1-2. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>1-3. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。</p> <p>2. LED 速限警示標誌（2 組）</p> <p>2-1. 可顯示二種功能資訊（速限與閃燈），產品尺寸 90*90cm 以上。</p> <p>2-2. 具觸發變換啟動模式功能</p> <p>2-2.1 常態時：不顯示訊息。</p> <p>2-2.2 偵測啟動 A 模式，LED 標誌作動 10 分鐘，20 速限畫面恆亮，黃閃燈交岔閃爍直到啟動訊號結束，自動關閉。(時間與顯示內容，可依設計調整)</p> <p>2-2.3 偵測啟動 B 模式，LED 標誌作動 20 分鐘，20 速限畫面恆亮，黃閃燈交岔閃爍直到啟動訊號結束，自動關閉。(時間與顯示內容，可依設計調整)</p> <p>2-2.4 偵測啟動 C 模式，LED 標誌作動 35 分鐘，20 速限畫面恆亮，黃閃燈交岔閃爍直到啟動訊號結束，自動關閉。(時間與顯示內容，可依設計調整)</p> <p>2-2.5 亮度調整：日夜間自動調整。</p> <p>2-3. LED 燈點畫面總燈點數 ≤ 500 顆。</p>	套	1-10	390,545
3	63			套	11-20	367,309

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-4. 使用 18V 太陽能（發電）與 12V 鉛酸電池（儲電）供電。 2-5. LED 元件測試標準(認證要求) 2-5.1 環境溫度測試：CNS 14546。 2-5.2 乾熱測試：CNS14546。 2-5.3 防水測試：CNS 14335，防塵防水等級：IP68。 2-5.4 絕緣電阻測試：CNS 14546。 2-5.5 絕緣耐電壓測試：CNS 14546。 2-5.6 耐溫濕測試：CNS 15233。 2-5.7 可視角：60 度以上。 3. 太陽能板及支撐架（2 組） 3-1. 太陽能電池晶片：晶矽。 3-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。 3-3. 太陽能板支撐框架結構：採 1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。 3-4. 警示系統用太陽能板：18V 72W 以上兩個。 4. 多功能控制器（2 台） 4-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 4-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 4-3. 具備電池過充過放保護功能。 4-4. 可程式點亮時間、模式。 4-5. 測試標準(認證要求) 4-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。 4-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>4-5.3 防塵防水等級：IP68。</p> <p>5. 蓄電池與機電箱（2 組）</p> <p>5-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。</p> <p>5-2. 無充電狀況：7 天以上備載容量。</p> <p>5-3. 機電箱材質：1mm 以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。</p> <p>5-4. 警示系統使用電池：12V 50Ah 以上兩個。</p> <p>5-5. 中繼站系統使用電池：12V 36Ah 以上一個。</p> <p>6. 附掛與桿柱組件（2 組）</p> <p>6-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料，材質需採鍍鋅鋼材或同等級以上。</p> <p>6-2. 2.5 英吋桿柱一支與基礎一座。</p> <p>7. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與施工記錄報告等。</p> <p>8. 含安裝、設定及保固 2 年。</p>			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	64	一般規格： 智慧路標-逆光 路段警示標誌	<p>本品項使用高透光型光學透鏡，鑲嵌在警示導引標誌上，把警示標誌背後刺眼的陽光當成光源，而亮起警示標誌，讓用路人清楚辨識警示標誌內容。有效改善在逆光狀態下駕駛者無法看清標誌內容而接近盲駕的危險狀態，藉此提升行車安全，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 警示標誌尺寸：60*75cm 以上。</li> <li>2. 光學透鏡               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 數量：70 顆以上。</li> <li>2-2. 顏色：黃色。</li> <li>2-3. 材質：塑膠透光。</li> <li>2-4. 標準：符合 CNS14546 之檢測要求。</li> <li>2-5. 入光範圍                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-5.1 水平方位角：-30~+30 度角。</li> <li>2-5.2 仰角水平軸：0~50 度。</li> </ol> </li> <li>2-6. 出光範圍：左右發散±20 度角。</li> <li>2-7. 出光效率：60% 以上。</li> <li>2-8. 抗紫外線功能，保固期內不可有材質裂化產生出油、氣泡、流紋情形。</li> </ol> </li> <li>3. 施工：2.5 英吋桿柱與牌面安裝，另除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與施工記錄報告等。</li> <li>4. 保固範圍：非除人為與外力破壞狀態下。</li> <li>5. 含安裝、設定及保固 5 年。</li> </ol>	套	1-10	21,480
3	65		套	11-20	20,202	

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	66	一般規格： 智慧路標-路口 智慧號誌系統	<p>本品項提供路口智慧號誌預警之功能，改善傳統特種閃光燈號的警示方式，採用有車行駛至路口才啟動 LED 警示，為智慧主動感應型燈號，適用在無紅綠燈號誌之路口，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雷達偵測器（2 組） <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 偵測對象：行進間車輛。</li> <li>1-2. 偵測範圍：1~50 公尺。</li> <li>1-3. 觸發警示速度：10~150 km/hr。</li> <li>1-4. 認證要求：需通過 NCC 認證。</li> </ol> </li> <li>2. 無線傳輸模組（4 組） <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與雙向遠距傳輸。</li> <li>2-2. 認證要求：需通過 NCC 認證。</li> </ol> </li> <li>3. 可變換資訊面板（2 組以上） <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 顯示資訊：2 種以上，輪播。</li> <li>3-2. 產品尺寸：30*30cm 以上。</li> <li>3-3. 資訊功能：觸發變換。</li> </ol> </li> <li>4. 供電蓄電組（2 組以上）：太陽能板、蓄電機組。</li> <li>5. 多功能控制器（4 台）：具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。</li> <li>6. 附掛桿柱組件：提供鎖固配件、螺栓、支架等。</li> <li>7. 含安裝、設定及保固 1 年。</li> <li>8. 可於「第 3 組項次 68~79(加值規格)」增購濃霧偵測警示系統、學區速限警示系統等。</li> </ol>	套	1-10	258,736
3	67			套	11-50	244,694

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	68	加值規格： 智慧路標-前方 車流壅塞智慧 預警系統（預警 系統擴充）	本品項提供前方車流壅塞智慧預警系統之擴充，透過增設 LED 警示標誌，延伸預警標誌的警示距離，達到更遠的警示範圍，讓後方駕駛人預知前方已塞車並需減速行駛，有效避免追撞等車禍事故的發生，提升壅塞路段的警示效益，其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無線傳輸模組（1 組）               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 認證要求：需通過 NCC 認證。</li> <li>1-2. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。</li> </ol> </li> <li>2. 資訊面板（1 面）               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 一接收顯示。</li> <li>2-2. 面板尺寸：175*40cm 以上。</li> <li>2-3. 設定顯示：三種（2 中文字+1 圖形）以上資訊。</li> <li>2-4. 觸發變換資訊功能                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-4.1 常態：不顯示訊息。</li> <li>2-4.2 偵測啟動訊號開始「前方塞車」畫面，恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒後切換至「減速慢行」畫面恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒，依此循環直到啟動訊號結束，返回常態無顯示畫面，訊息內容可依實際需要調整文字內容。</li> <li>2-4.3 「前方塞車」與「減速慢行」畫面為偵測啟動。</li> <li>2-4.4 日夜間自動調整不同亮度。</li> </ol> </li> <li>2-5. 燈點畫面總燈點數≤600 顆。</li> <li>2-6. 使用 18V 太陽能（發電）與 12V 鉛酸電池（儲電）供電。</li> <li>2-7. LED 元件測試標準(認證要求)                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-7.1 環境溫度測試：CNS 14546。</li> <li>2-7.2 乾熱測試：CNS14546。</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	套	1-10	175,750
3	69		套	11-20	163,248	

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-7.3 防水測試：CNS 14335，防塵防水等級：IP68。 2-7.4 絕緣電阻測試：CNS 14546。 2-7.5 絕緣耐電壓測試：CNS 14546。 2-7.6 耐溫濕測試：CNS 15233。 2-7.7 可視角：60 度以上。 3. 太陽能板及支撐架（1 組） 3-1. 太陽能電池晶片：晶矽。 3-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。 3-3. 太陽能板支撐框架結構：1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。 3-4. 警示系統用太陽能板：18V 72W 以上一組。 4. 多功能控制器（1 台） 4-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 4-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 4-3. 具備電池過充過放保護功能。 4-4. 可程式點亮時間、模式。 4-5. 測試標準(認證要求) 4-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。 4-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。 4-5.3 防塵防水等級：IP68。 5. 蓄電池與機電箱（1 組） 5-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。 5-2. 無充電狀況：7 天以上備載容量。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			5-3. 機電箱材質：1mm 以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。 5-4. 警示系統使用電池：12V 50Ah 以上一組。 6. 附掛與桿柱組件（1 組） 6-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料，材質需採鍍鋅鋼材或同等級以上。 6-2. 2.5 英吋桿柱一支與基礎一座。 7. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與施工記錄報告等。 8. 含安裝、設定及保固 2 年。			
3	70	加值規格： 智慧路標-濃霧偵測警示系統（警示系統擴充）	本品項提供道路濃霧警示系統之擴充，透過增設 LED 警示標誌，延伸預警標誌的警示距離，達到更遠的警示範圍，避免駕駛人行駛於視線不良的道路天氣危害，有效達到防災與避災之目的，其規格包含：	套	1-10	185,509
3	71		1. 無線傳輸模組（1 組） 1-1. 認證要求：需通過 NCC 認證。 1-2. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。 2. 資訊面板（1 面） 2-1. 一接收顯示。 2-2. 設定顯示：三種（2 中文字+1 圖形）以上資訊。 2-3. 具觸發變換資訊功能 2-3.1 常態：無顯示訊息。 2-3.2 偵測啟動訊號開始「濃霧路段」畫面，恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒後切換至「小心慢行」畫面恆亮 1 秒熄滅 0.5 秒，依此循環直到啟動訊號結束，返回常態無顯示畫面，訊息內容可依實際需要調整文字內容。	套	11-20	173,452



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-3.3 「濃霧路段」與「小心慢行」畫面為偵測啟動。 2-3.4 亮度調整：日夜間自動調整。 2-4. 燈點畫面總燈點數 $\leq$ 600 顆。 2-5. 使用 18V 太陽能（發電）與 12V 鉛酸電池（儲電）供電。 2-6. LED 元件測試標準(認證要求) 2-6.1 環境溫度測試：CNS 14546。 2-6.2 乾熱測試：CNS 14546。 2-6.3 防水測試：CNS 14335。 2-6.4 防塵防水等級：IP68。 2-6.5 絕緣電阻測試：CNS 14546。 2-6.6 絕緣耐電壓測試：CNS 14546。 2-6.7 耐溫濕測試：CNS 15233。 2-6.8 可視角：60 度以上。 3. 太陽能板及支撐架（1 組） 3-1. 太陽能電池晶片：晶矽。 3-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。 3-3. 太陽能板支撐框架結構：1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。 3-4. 警示系統用太陽能板：18V 72W 以上一組。 4. 多功能控制器（1 台） 4-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 4-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 4-3. 具備電池過充過放保護功能。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-4. 可程式點亮時間、模式。 4-5. 測試標準(認證要求) 4-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。 4-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。 4-5.3 防塵防水等級：IP68。 5. 蓄電池與機電箱 (1 組) 5-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。 5-2. 無充電狀況：7 天以上備載容量。 5-3. 機電箱材質：1mm 以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。 5-4. 警示系統使用電池：12V 50Ah 以上一組。 6. 附掛與桿柱組件 (1 組) 6-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料，材質需採鍍鋅鋼材或同等級以上。 6-2. 2.5 英吋桿柱一支與基礎一座。 7. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與施工記錄報告等。 8. 含安裝、設定及保固 2 年。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	72	智慧路標-學區 速限警示系統 (警示系統擴充)	本品項提供智慧學區安全警示系統之擴充，透過增設 LED 警示標誌，延伸學區內標誌的警示距離，涵蓋更廣的警示範圍，確保駕駛人行駛於學區時，保持低於時速 20 公里行駛，以確保學童用路安全，其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無線傳輸模組 (1 組)               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 認證要求：需通過 NCC 認證。</li> <li>1-2. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。</li> </ol> </li> <li>2. LED 速限警示標誌一面               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 功能資訊顯示：速限、閃燈。</li> <li>2-2. 產品尺寸：90*90cm 以上。</li> <li>2-3. 觸發變換啟動模式功能                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-3.1 常態時：顯示訊息。</li> <li>2-3.2 偵測啟動 A 模式：LED 標誌作動 10 分鐘，20 速限畫面恆亮，黃閃燈交岔閃爍直到啟動訊號結束，自動關閉。(時間與顯示內容，可依設計調整)</li> <li>2-3.3 偵測啟動 B 模式：LED 標誌作動 20 分鐘，20 速限畫面恆亮，黃閃燈交岔閃爍直到啟動訊號結束，自動關閉。(時間與顯示內容，可依設計調整)</li> <li>2-3.4 偵測啟動 C 模式：LED 標誌作動 35 分鐘，20 速限畫面恆亮，黃閃燈交岔閃爍直到啟動訊號結束，自動關閉。(時間與顯示內容，可依設計調整)</li> <li>2-3.5 亮度調整：日夜間自動調整。</li> </ol> </li> <li>2-4. LED 燈點畫面總燈點數：≤500 顆。</li> </ol> </li> </ol>	套	1-10	146,454
3	73		套	11-20	132,639	

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-5. 使用 18V 太陽能（發電）與 12V 鉛酸電池（儲電）供電。 2-6. LED 元件測試標準(認證要求) 2-6.1 環境溫度測試：CNS 14546。 2-6.2 乾熱測試：CNS14546。 2-6.3 防水測試：CNS 14335。 2-6.4 防塵防水等級：IP68。 2-6.5 絕緣電阻測試：CNS 14546。 2-6.6 絕緣耐電壓測試：CNS 14546。 2-6.7 耐溫濕測試：CNS 15233。 2-6.8 可視角：60 度以上。 3. 太陽能板及支撐架（1 組） 3-1. 太陽能電池晶片：晶矽。 3-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。 3-3. 太陽能板支撐框架結構：1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。 3-4. 警示系統用太陽能板：18V 72W 以上一組。 4. 多功能控制器（1 台） 4-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 4-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 4-3. 具備電池過充過放保護功能。 4-4. 可程式點亮時間、模式。 4-5. 測試標準(認證要求) 4-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。 4-5.3 防塵防水等級：IP68。 5. 蓄電池與機電箱（1組） 5-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。 5-2. 無充電狀況：7天以上備載容量。 5-3. 機電箱材質：1mm以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。 5-4. 警示系統使用電池：12V 50Ah以上一組。 6. 附掛與桿柱組件（1組） 6-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料，材質需採鍍鋅鋼材或同等級以上。 6-2. 2.5英吋桿柱一支與基礎一座。 7. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與施工記錄報告等。 8. 含安裝、設定及保固2年。			
3	74	加值規格： 智慧路標-無線傳輸信號延伸中繼站	本品項提供偵測與警示系統間的信號可做長距離的延伸，有效解決因地理環境造成信號衰減之問題，大大提升警示距離與覆蓋範圍，其規格包含： 1. 無線傳輸模組（1組） 1-1. 認證要求：需通過NCC認證。 1-2. 功能：觸發無線啟動、關閉警示標誌、偵測與顯示雙向遠距傳輸。 2. 太陽能板及支撐架（1組） 2-1. 太陽能電池晶片：晶矽。 2-2. 太陽能板結構框體：鋁質材料。	套	1-10	92,754

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	75		2-3. 太陽能板支撐框架結構：1.2mm 以上之鍍鋅鋼板製作並做防鏽處理。 2-4. 警示系統用太陽能板：18V 48W 以上一組。 3. 多功能控制器（1 台） 3-1. 具備太陽能充放電、傳輸設備控制與告警系統啟動之功能。 3-2. 具備邏輯運算控制功能，可定義系統警示啟動值。 3-3. 具備電池過充過放保護功能。 3-4. 可程式點亮時間、模式。 3-5. 測試標準(認證要求) 3-5.1 環境溫度試驗：CNS 15015。 3-5.2 防塵防水測試：CNS 14165。 3-5.3 防塵防水等級：IP68。 4. 蓄電池與機電箱（1 組） 4-1. 蓄電池種類：鉛酸電池。 4-2. 無充電狀況：7 天以上備載容量。 4-3. 機電箱材質：1mm 以上之鍍鋅鋼板，外表作防鏽處理。 4-4. 中繼站系統使用電池：12V 36Ah 以上一組。 5. 附掛與桿柱組件一組 5-1. 鎖固配件、螺栓、支架等安裝完成所需材料，材質需採鍍鋅鋼材或同等級以上。 5-2. 2.5 英吋桿柱一支與基礎一座。 6. 施工：除依照採購機關規定外，包含現地環境評估、規劃、設置方式建議、施工安全維護與施工記錄報告等。 7. 含安裝、設定及保固 2 年。	套	11-20	86,726

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
3	76	加值規格： 智慧路標-學區 速限警示系統 (雲端系統擴充)	本品項提供智慧學區安全警示系統之雲端控制擴充，透過 4G 以上無線傳輸模組達到系統可遠端控制，啟動 LED 標誌作動，其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 程序邏輯控制器 (1 個)               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 處理器：ARM 四核或同等級以上。</li> <li>1-2. 通訊模組：可串接 LPWAN 建立通道。</li> <li>1-3. 支援模組：DCON 及 Modbus RTU Slave。</li> <li>1-4. 作業系統：合法授權。</li> <li>1-5. 發送功能：遠端排程。</li> <li>1-6. 傳送功能：支援主動式 I/O 資料 (Active I/O)。</li> <li>1-7. 資料儲存紀錄單元：內建。</li> <li>1-8. 網路架構：Ethernet, RJ-45 x 1, 10/100/1000 Based-TX。</li> <li>1-9. 支援通訊協議：Modbus TCP/RTU、SNMP、MQTT、FTP 等。</li> </ol> </li> <li>2. 4G 以上無線傳輸模組 (1 個)               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 支援頻段：GSM、WCDMA、FDD 等以上。</li> <li>2-2. 傳輸速率：LTE Cat4: DL 150Mbps / UL 50Mbps、UMTS: DL 42Mbps / UL 76Mbps。</li> <li>2-3. 具備雙天線功能、內建 UI 管理平台、支援隨插即用。</li> </ol> </li> <li>3. 雲端介面平台 (1 套)               <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 具備管理員帳號登入介面與管理。</li> <li>3-2. 支援多時段、多時區設定控制。</li> <li>3-3. 自定義遠端系統啟動或關閉時間。</li> <li>3-4. 具備加密保護功能。</li> </ol> </li> </ol>	套	1-10	244,090
3	77		套	11-20	229,569	

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3-5. 自動日期排程設定。 4. 含安裝、設定及保固 2 年。			
3	78	加值規格： 智慧路標-L 型 單懸臂式基礎 桿住擴充	LED 標誌系統的基礎桿住設施升級擴充，此為 L 型單懸臂式標誌架。	組	1-50	73,228
3	79	加值規格： 智慧路標-F 型 單懸臂式基礎 桿住擴充	LED 標誌系統的基礎桿住設施升級擴充，此為 F 型單懸臂式標誌架。	組	1-50	82,991
3	81	一般規格： 違規停車偵測 系統	本品項為影像辨識之違規停車偵測系統，利用攝影機、邊緣運算與影像辨識技術來辨認車輛違規事項如違規停車或臨時停車等，提供該系統之使用者對於路側停車狀況資訊。該系統之使用者可根據該系統提供之資訊，提出對應措施以解決部分路側違規問題，其規格與功能包含： 1. 攝影機一組 1.1 裝設位置：2.5 公尺(含)以上(例如懸掛式號誌桿燈箱旁、懸掛式路燈支架上、公車站亭等) 1.2 解析度：1920*1080(含)以上 1.3 鏡頭：在白天、夜晚、雨天及逆光皆能對至少距離 30 公尺以內的車輛拍攝畫面須清楚顯示 1.4 視訊影格率：30 fps(含)以上 1.5 視訊編碼：支援 H.264(含)以上編碼	套	1-10	386,249



智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1.6 防塵防水等級：IP66(含)以上 1.7 防撞等級：IK10(含)以上 1.8 須具有網路校時功能(NTP)。 1.9 日夜拍攝畫面均可提供彩色影像及彩色錄像，夜間拍攝亮度可供執法使用。 1.10 具備 3D 降噪技術 (3D Noise Reduction)，能夠在低照度環境下降低雜訊使得影像表現更佳。 1.11 工作溫度範圍：-10°C~60°C(14°F~140°F)且可承受工作環境相對濕度 90%以上。 1.12 本品項包含 2 支攝影機 2. 邊緣運算系統(含主機、作業系統) 2.1 中央處理器：6 核心(含)以上 2.2 記憶體：8GB(含)以上。 2.3 儲存容量：128GB(含)以上 2.4 USB 插槽：USB 3.0(含)以上 2.5 違規事件依照現行 道路交通管理處罰條例進行調整，如車輛因上、下客，裝卸物品，其可停止時間之設定。 2.6 車牌辨識在良好天候狀況下，車牌無污損、遮蔽、傾斜情況下，可準確辨識成立違規事件之車牌達日間 95%以上、夜間 90%以上(包含車牌分隔符號)。 2.7 車輛臨停違規事件辨識不論強光、夜晚、雨天，可準確辨識偵測違規事件達 80%以上。 2.8 違規事件成立後，將違規事件資訊(違規時間(年/月/日,時/分/秒)、違規地點、違規原因、車牌號碼)、違規照片(前、中、後)、違規影片。若有網路斷線情形，			

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>應於網路恢復後，自動比對傳輸記錄資料並進行同步。</p> <p>2.9 違規車輛資料、照片與影片至少可保存 3 個月(含)以上。</p> <p>2.10 可透過系統設定偵測區域等功能，並依機關 API 需求合併違規執法所需照片格式，且配合整合各偵測點位違規資訊，競合各違規案件。</p> <p>3. 保固：1 年</p> <p>4. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上系統操作教育訓練</p> <p>5. 含安裝、設定，不含施工。</p>			

智慧環保

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
4	23	一般規格： 用電管理系統－智慧電表型系統(基礎私有雲版)	<p>本品項提供用電管理系統，提供用電資訊分析、一般用電需量分析（總表）、用電組成結構、異常警示等功能，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 三相智慧電表 1 個：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 可將用電資訊傳送至通訊閘道器，再傳到微型系統主機。</li> <li>1-2. 電力迴路的用電資訊監控點（例如：空調、照明、設備等用電）。</li> <li>1-3. 具備數位儀表板。</li> <li>1-4. 以有線方式至少可連接 24 個比流器，與比流器距離可達 20 公尺。</li> <li>1-5. 提供多樣單相、三相電量參數（電壓、電流、有效功率、無效功率、視在功率、功率因數、頻率、有效電能等）。</li> <li>1-6. 適用於電力（AC 600V 以下）之建築空間。</li> </ol> </li> <li>2. 比流器 3 個（可於第 4 組項次 35~46 任選）：               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 電流比規格 50/5A~3000/5A（視現場條件規格配置）。</li> <li>2-2. 精準度 1%。</li> </ol> </li> <li>3. 通訊閘道器 1 個：               <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 可作為同樓層的資料傳輸通訊功能。</li> <li>3-2. 以有線傳輸方式將智慧電表的用電資訊傳送給微型系統主機。</li> </ol> </li> <li>4. 微型系統主機 1 台：               <ol style="list-style-type: none"> <li>4-1. 資料儲存容量 128GB(含)以上。</li> <li>4-2. 可連接 30 個(建議上限)智慧電表。</li> </ol> </li> <li>5. 可經由智慧型手機 App 或電腦 web 遠端查詢即時及歷史用電狀態及分析結果。</li> <li>6. 可設定異常用電條件（包含電流、電壓等警示條件），當發生異常時會自動發送</li> </ol>	套	1-20	115,723

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>e-mail 或 App 的警示通知。</p> <p>7. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>8. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。</p> <p>9. 個資與資安保護</p> <p>9-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>9-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>9-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>9-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p> <p>10. 可於「第 4 組項次 26~40 ( 加值規格)」增購智慧電表、比流器及通訊閘道器、網路交換器。</p>			
4	24	一般規格： 用電管理系統－智慧電表型系統(進階私有雲版)	<p>本品項提供用電管理系統，提供用電資訊分析、一般用電需量分析（總表）、用電組成結構、異常警示等功能，其規格包含：</p> <p>1. 三相智慧電表 1 個：</p> <p>1-1. 可將用電資訊傳送至通訊閘道器，再傳到系統主機。</p> <p>1-2. 電力迴路的用電資訊監控點（例如：空調、照明、設備等用電）。</p> <p>1-3. 具備數位儀表板。</p> <p>1-4. 以有線方式至少可連接 24 個比流器，與比流器距離可達 20 公尺。</p> <p>1-5. 提供多樣單相、三相電量參數（電壓、電流、有效功率、無效功率、視在功率、功率因數、頻率、有效電能等）。</p> <p>1-6. 適用於電力（AC 600V 以下）之建築空間。</p>	台	1-10	477,755

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2. 比流器 3 個（可於第 4 組項次 35~46 任選）： <ul style="list-style-type: none"> <li>2-1. 電流比規格 50/5A~3000/5A（視現場條件規格配置）。</li> <li>2-2. 精準度 1%。</li> </ul> 3. 通訊閘道器 1 個： <ul style="list-style-type: none"> <li>3-1. 可作為同樓層的資料傳輸通訊功能。</li> <li>3-2. 以有線傳輸方式將智慧電表的用電資訊傳送給系統主機。</li> </ul> 4. 高階系統主機 1 台： <ul style="list-style-type: none"> <li>4-1. 資料儲存容量 4TB(含)以上。</li> <li>4-2. 可連接 100 個以上智慧電表。</li> </ul> 5. 可經由智慧型手機 App 或電腦 web 遠端查詢即時及歷史用電狀態及分析結果。           6. 可設定異常用電條件（包含電流、電壓等警示條件），當發生異常時會自動發送 E-mail 或 App 的警示通知。           7. 認證要求：需通過 NCC 認證。           8. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。           9. 個資與資安保護 <ul style="list-style-type: none"> <li>9-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</li> <li>9-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>9-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> <li>9-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</li> </ul> 10. 可於「第 4 組項次 26~40（加值規格）」增購智慧電表、比流器及通訊閘道器、網			

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			路交換器。			
4	25	一般規格： 用電管理系統－智慧電表型系統(高階私有雲版/支援LINE推播服務)	<p>本品項提供高階用電管理系統，可支援校園冷氣、充電樁等遠端卸載控制與管理，提供豐富且實用的管理工具(同時支援兩式人機介面模式)，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (桌機模式)用電管理系統介面，包含有： <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 電力卸載：提供用戶端具備遠端控制電力迴路啟閉功能。</li> <li>1-2. 需量警示：提供用戶端即時需量值與契約容量警示。</li> <li>1-3. 需量分析：提供用戶端需量趨勢分析與時間電價各段需量資訊。</li> <li>1-4. 電力資訊：提供用戶端可依各項電力資訊搜尋，進行時間(日、月、年)條件查詢。</li> <li>1-5. 電力分析：提供用戶端可同時針對歷年總電力(三年區間)用電趨勢、歷年用電量、歷年節電量、歷年各項用電類型與用電類別占比，進行節能策略評估。</li> <li>1-6. 報表輸出：提供用戶端可進行報表輸出功能，資訊項目包含有：前十大用電量項目排名、用電類別占比、全年(月)用電量趨勢圖與電費換算。</li> </ol> </li> <li>2. (手機模式)用電管理系統介面，包含有： <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 即時電力資訊：提供用戶端讀取目標電力迴路即時用電資訊。</li> <li>2-2. 需量警示：提供用戶端即時需量值與契約容量警示。</li> </ol> </li> <li>3. LINE 社群廣播服務，包含有： <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 需量警示通報。</li> <li>3-2. 客製化電力資訊廣播。</li> </ol> </li> <li>4. 配件規格需包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>4-1. 三相智慧電表 1 個：</li> </ol> </li> </ol>	台	1-10	769,717

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>4-1.1 可將用電資訊傳送至通訊閘道器，再傳到系統主機。</p> <p>4-1.2 電力迴路的用電資訊監控點（例如：空調、照明、設備與充電樁等用電）。</p> <p>4-1.3 具備數位儀表板。</p> <p>4-1.4 以有線方式至少可連接 24 個比流器，與比流器距離可達 20 公尺。</p> <p>4-1.5 提供多樣單相、三相電量參數（電壓、電流、有效功率、無效功率、視在功率、功率因數、頻率、有效電能等）。</p> <p>4-1.6 適用於電力（AC 600V 以下）之建築空間。</p> <p>4-2. 比流器 3 個（可於第 4 組項次 35-46 任選）：</p> <p>4-2.1 電流比規格 50/5A~3000/5A（視現場條件規格配置）。</p> <p>4-2.2 精準度 1%。</p> <p>4-3. 通訊閘道器 1 個：</p> <p>4-3.1 可作為同樓層的資料傳輸通訊功能。</p> <p>4-3.2 以有線傳輸方式將智慧電表的用電資訊傳送給系統主機。</p> <p>4-4. 高階系統主機 1 台：</p> <p>4-4.1 資料儲存容量 10TB（含）以上。</p> <p>4-4.2 可連接 100 個以上智慧電表。</p> <p>5. 可經由智慧型手機 App 或電腦 web 遠端查詢即時及歷史用電狀態及分析結果。</p> <p>6. 可設定異常用電條件（包含電流、電壓等警示條件），當發生異常時會自動發送 E-mail 或 App 的警示通知。</p> <p>7. 認證要求：需通過 NCC 認證。</p> <p>8. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。</p>			

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			9. 個資與資安保護 9-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 9-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 9-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 9-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 10. 可於「第 4 組項次 26~40 (加值規格)」增購智慧電表、比流器及通訊閘道器、網路交換器、充電樁、冷氣儲值卡感應器等。			
4	26	加值規格： 用電管理系統－三相多功能智慧電表	本品項增加一個三相電力迴路的用電資訊監控（例如：空調、照明、設備等用電），其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>適用於 110V~600V 電壓之建築空間，支援 1P2W、1P3W、3P3W 或 3P4W。</li> <li>提供三相電量參數（電壓、電流、有效功率、無效功率、視在功率、功率因數、頻率、有效電能等），具備數位儀表板顯示。</li> <li>以有線方式可連接 3 個比流器，再將用電資訊經通訊閘道器傳送到系統主機。</li> <li>包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。</li> </ol>	台	1-300	11,148
4	27	加值規格： 用電管理系統－多迴路智慧電表	本品項增加單相 24 電力迴路或三相 8 電力迴路的用電資訊監控（多點監控，例如：空調、照明、設備等用電），其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>適用於 110V ~600V 電壓之建築空間，可混合搭配使用，如 1P2W、1P3W、3P3W 或 3P4W。</li> <li>提供單相、三相電量參數（電壓、電流、有效功率、無效功率、視在功率、功率因數、頻率、有效電能等），具備數位儀表板顯示。</li> </ol>	台	1-150	26,542



智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3. 以有線方式可連接 3 個比流器，再將用電資訊經通訊閘道器傳送到系統主機。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。			
4	28	加值規格： 用電管理系統－單相智慧電表(具備斷電功能)	本品項增加一個單相可遠端控制啟閉電力迴路的用電資訊監控(例如：空調、照明、設備等用電)，其規格包含： 1. 適用於 110~220V 電壓之建築空間，支援 1P3W 或 1P2W。 2. 適用電流：20(50)A。 3. 提供單相電量參數(有效電能值)，具備數位儀表板顯示。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	台	1-200	10,086
4	29	加值規格： 用電管理系統－三相智慧電表(具備斷電功能)	本品項增加一個三相可遠端控制啟閉電力迴路的用電資訊監控(例如：空調、照明、設備等用電)，其規格包含： 1. 適用於 220V 電壓之建築空間，支援 3P3W 或 3P4W。 2. 適用電流：20(80)A。 3. 提供三相電量參數(有效電能值)，具備數位儀表板顯示。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-200	15,394
4	30	加值規格： 用電管理系統－讀卡機	本品項增加一個讀卡機設備，可提供冷氣啟閉管理使用，其規格包含： 1. 內建 RS-485 通訊介面，可支援 TCP/IP 協定。 2. 管制模式：讀卡即可。 3. 內含感應卡數：3 個。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-300	6,370
4	31	加值規格： 用電管理系統－智慧電表型系統通訊	本品項為一個智慧電表的用電轉換通訊資訊功能，其規格包含： 1. 增加一個區域的資料傳輸通訊功能。 2. 以有線傳輸方式將智慧電表的用電資訊傳送給系統主機。	個	1-200	7,326

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		開道器	3. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。			
4	32	加值規格： 用電管理系統－智慧電表型系統集線器	本品項為一處網路匯流的資料傳輸通訊設備，串聯各個通訊開道器，其規格包含： 1. 以 RJ45 有線傳輸方式將智慧電表的用電資訊傳送給微型系統主機。 2. 16 埠 10/100Mbps。 3. 全/半雙工傳輸乙太網路/高速乙太網路。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-50	7,963
4	33	加值規格： 用電管理系統－夾式比流器 60/5A	本品項為量測電力迴路所需的電流轉換設備，連接智慧電表進行用電分析，其規格包含： 1. 電流比 60/5A，精度：0.5%。 2. 使用電壓：600Vac 以下(含)。 3. 使用頻率：50~1KHz。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-500	1,328
4	34	加值規格： 用電管理系統－夾式比流器 100/5A	本品項為量測電力迴路所需的電流轉換設備，連接智慧電表進行用電分析，其規格包含： 1. 電流比 100/5A，精度：0.5%。 2. 使用電壓：600Vac 以下(含)。 3. 使用頻率：50~1KHz。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-500	1,328
4	35	加值規格： 用電管理系統－夾式比流器 200/5A	本品項為量測電力迴路所需的電流轉換設備，連接智慧電表進行用電分析，其規格包含： 1. 電流比 200/5A，精度：0.5%。 2. 使用電壓：600Vac 以下(含)。 3. 使用頻率：50~1KHz。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-500	1,328
4	36	加值規格：	本品項為量測電力迴路所需的電流轉換設備，連接智慧電表進行用電分析，其規格包含：	個	1-500	2,654

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		用電管理系統—夾式比流器 300/5A	1. 電流比 300/5A，精度：0.5%。 2. 使用電壓：600Vac 以下(含)。 3. 使用頻率：50~1KHz。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。			
4	37	加值規格： 用電管理系統—夾式比流器 400/5A	本品項為量測電力迴路所需的電流轉換設備，連接智慧電表進行用電分析，其規格包含： 1. 電流比 400/5A，精度：0.5%。 2. 使用電壓：600Vac 以下(含)。 3. 使用頻率：50~1KHz。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-150	3,716
4	38	加值規格： 用電管理系統—夾式比流器 600/5A	本品項為量測電力迴路所需的電流轉換設備，連接智慧電表進行用電分析，其規格包含： 1. 電流比 600/5A，精度：0.5%。 2. 使用電壓：600Vac 以下(含)。 3. 使用頻率：50~1KHz。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	個	1-150	4,247
4	39	加值規格： 用電管理系統—智慧節能診斷系統	提供用電管理系統加掛智慧節能診斷服務，可針對單一空間由系統自行進行節能診斷，隨時針對空調、照明、設備三大類進行節能空間識別，並提出合適之改善項目(如：汰換設備、調整空調設備參數等)與其投資回報率資訊，其規格包含： 1. 提供一式實際單一空間場域，以人工審查方式進行設備性能參數調查服務，並依其相關數據進行能源基線建立。 2. 提供一式資訊介面給管理者可隨時掌握三大用電類別的節能狀態與可預期之節能方案與節能量資訊。 3. 含系統整合與保固 1 年。	套	1-20	100,859

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
4	40	加值規格： 用電管理系統—冷氣儲值卡儲值管理與計費系統	提供用電管理系統加掛儲值卡儲值管理與計費系統，提供管理者可針對單一儲值卡進行儲值功能，以及整套的計費與管理功能，其規格包含： 1. 儲值卡加值機 1 台。 2. 儲值管理與計費功能 1 式。 3. 支援至少 80 個冷氣儲值感應器。 4. 含系統整合與保固 1 年。	套	1-10	222,952
4	45	一般規格： 電動汽車節能充電樁（32A）系統	本品項為讓大眾智慧充電科技來響應政府綠能環保政策，機關可於停車場、公共設施建置充電樁，可針對充電使用時間長短、充電時段、用電量自由設定收費方式，達到有效節能效益，其規格包含： 1. 充電樁機身一組 1-1. 電力輸入/輸出：AC 220±10V 1-2. 頻率範圍：單相 60Hz 1-3. 輸入電流：32A 1-4. 輸出功率：7.04kW（Max） 1-5. 充電槍規格：SAE J1772 1-6. 充電槍電纜線長：至少 5.1 米(含)以上 1-7. 電纜線型式：14 平方三芯電纜(600V XLPE-PVC) 1-8. 認證要求：電纜線認證規範：CNS3301 1-9. 提供基本電力電纜線：6 米。 1-10. 使用者界面 1-10.1 具有液晶顯示畫面 1-10.2 充電控制：緊急停止開關、延遲控制、充電資訊（含）以上相關資訊	組	1-10	303,109

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-10.3 狀態指示：待機、充電中、充電飽三種（含）以上狀態相關資訊 1-10.4 身份辨識：RFID(Mifare Card)感應控制 1-11. 保護機制：過電壓保護、過電流保護、漏電保護、過載保護（含）以上相關資訊。 1-12. 工作溫度：-25°C~+50°C 1-13. IP 防塵防水等級：IP55 1-14. 認證要求：需通過 CNS15511 標準。 1-15. 後台管理： 1-15.1 充電樁即時狀態監控及管理。 1-15.2 電力資訊包含有：電流、電壓、功率因數與用電量。 1-15.3 用電資訊查詢：支援年、月、日條件搜尋。 1-15.4 支援 LINE、Email 警示資訊通報。 1-16. 帳號權限管控。 1-17. 支援至少 30 個(含以上)充電樁。 2. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。 3. 注意事項： 3-1. 本品項不包含原電力結構工程的變更(即使用既有閒置斷路器進行串接)。 3-2. 斷路器安培數支援限制 40~100A。 3-3. 當基本電力電纜長度不足時，需搭配 4-3 電纜線路套件擴增。 3-4. 如電力來源處施工環境過於危險，需事先場勘，與機關確認施工合適性。 4. 個資與資安保護 4-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能			

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 4-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 4-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 5. 可於「第 4 組第 46~47 項次（加值規格）」增購充電樁、充電樁電纜套件。			
4	46	加值規格： 電動汽車節能充電樁（32A）	本品項增加一個 32A 單槍充電樁，可提供電動車進行充電使用，其規格包含： 1. 充電樁機身一組 1-1. 電力輸入/輸出：AC 220±10V 1-2. 頻率範圍：單相 60Hz 1-3. 輸入電流：32A 1-4. 輸出功率：7.04kW（Max） 1-5. 充電槍規格：SAE J1772 1-6. 電纜線長：至少 5.1(含)以上 1-7. 通訊與控制傳輸：RJ-45/閘道器/4G LTE(擇一)。 1-8. 使用者界面 1-8.1 具有液晶顯示畫面 1-8.2 充電控制：緊急停止開關、延遲控制、充電資訊（含）以上相關資訊 1-8.3 狀態指示：待機、充電中、充飽電（含）以上狀態相關資訊 1-8.4 身份辨識：RFID(Mifare Card)感應控制 1-9. 保護機制：過電壓保護、過電流保護、漏電保護、過載保護（含）以上相關資訊。	套	1-200	58,392

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-10. 工作溫度：-25°C~+50°C 1-11. IP 防塵防水等級：IP55 1-12. 認證要求：需通過 CNS15511 標準。 1-13. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。			
4	47	加值規格： 充電樁電纜套件	本品項為建置充電樁所需的電纜線材，連接電力配電盤並提供充電樁所需充電電力，其規格包含： 1. 14 平方三芯電纜(600V XLPE-PVC)。 2. 認證要求：需通過 CNS3301 標準。 3. PVC 管，外露式。 4. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材、保固 1 年。	米	1-500	1,593
4	48	一般規格：智慧開 關節能系統(基礎私有雲版)	本品項提供智慧節能物聯網系統，含微型系統主機，可使用智慧型手機或平板(App)遠端遙控開關，並針對單層樓設備開關遙控與自動控制，並可設定開關定時功能，具備控制器狀態、電器設備啟閉控制、排程控制管理、等功能，其規格包含： 1. 智慧系統主機（全雙工高速閘道器）1 台： 1-1. 具備智慧開關器 BLE5.0 通訊的資料傳輸通訊功能。 1-2. 具備遠端遙控功能（網路環境由機關提供）。 1-3. 可作為同樓層的資料傳輸通訊功能。 1-4. 至少可連結 20 個以上智慧開關。 1-5. 電源 110V/220V（由機關提供）。 1-6. 資料儲存容量 32GB(含)以上。 2. 智慧開關一套(4 個)： 2-1. 雙切功能，兩個智慧開關可以互相控制。	套	1-100	141,557

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-2. 支援無中性線功能，直接可以取代傳統機械式開關，原本建築物不需要額外中性線。 2-3. BLE 通訊傳輸。 2-4. 可單獨手動啟動開關。 2-5. 認證要求：需通過 NCC 認證。 2-6. 內建 Apple Mfi 3.0 加密晶片。 3. 高功率專用繼電器 4 組 3-1. AC 110/220 負載 15A 以內（依現場電器設備負載規格選定）。 3-2. 最少可切換 1 萬次以上。 4. 現場電器須為獨立迴路。 5. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材（超過 5 公尺以外之電源/網路線材，費用另計）、保固 1 年。 6. 教育訓練 1 小時。 7. 應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 8. 可於「第 4 組項次 50~59（加值規格）」增購全雙工高速開道器、智慧冷氣開關、高規格繼電器、集線分享器。			
4	49	一般規格：智慧開關節能系統(進階私有雲版)	本品項提供智慧節能物聯網系統，含微型系統主機，可使用智慧型手機或平板(App)遠端遙控冷氣開關，並針對單層樓各類設備開關遙控與自動控制，並可設定開關定時功能，具備控制器狀態、電器設備啟閉控制、排程控制管理、等功能，其規格包含： 1. 系統主機 1 台： 1-1. 記憶體： 256GB(含)以上。	套	1-100	498,567



智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-2. 中央處理器：8 核心 CPU 1-3. 儲存空間：1TB(含)以上 1-4. 含智慧開關控制系統。 1-5. 可連接 50 台以上全雙工高速開道器。 1-6. 可串接原有雲端後台。 2. 全雙工高速開道器 1 台： 2-1. 一台全雙工高速開道器至少可控制 100 個以上智慧開關。 2-2. 具備智慧開關器 BLE5.0 通訊的資料傳輸通訊功能。 2-3. 具備遠端遙控功能（網路環境由機關提供）。 2-4. 可作為同樓層的資料傳輸通訊功能。 2-5. 至少可連結 20 個以上智慧開關。 2-6. 電源 110V/220V（由機關提供）。 2-7. 資料儲存容量 32GB(含)以上。 3. 智慧開關一套： 3-1. 雙切功能，兩個智慧開關可以互相控制。 3-2. 支援無中性線功能，直接可以取代傳統機械式開關，原本建築物不需要額外中性線。 3-3. BLE 通訊傳輸。 3-4. 可單獨手動啟動開關。 3-5. 認證要求：需通過 NCC 認證。 3-6. 內建 Apple Mfi 3.0 加密晶片。 4. 高功率專用繼電器 4 組			

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4-1. AC110/220 負載 15A 以內 (依現場電器設備負載規格選定)。 4-2. 最少可切換 1 萬次以上。 5. 現場電器須為獨立迴路。 6. 包含安裝、線路工程佈建與施工耗材 (超過 5 公尺以外之電源/網路線材, 費用另計)、保固 1 年。 7. 教育訓練 1 小時。 8. 應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」, 履約期間如有版本更新, 應就更新版本再行通過檢測。 9. 可於「第 4 組項次 50~59 (加值規格)」增購全雙工高速開道器、智慧冷氣開關、高規格繼電器、乙太網路。			
4	50	加值規格：智慧開關杰能系統—全雙工高速開道器(進階私有雲版)	整棟大樓需要擴充控制各類電器設備開關遙控與自動控制時, 需增購本品項, 使用全雙工高速開道器作為智慧開關器藍芽通訊的資料傳輸通訊功能。 全雙工高速開道器 1 台： 1. 具備智慧開關器 BLE5.0 通訊的資料傳輸通訊功能。 2. 具備遠端遙控功能 (網路環境由機關提供)。 3. 可作為同樓層的資料傳輸通訊功能。 4. 至少可連結 300 個以上智慧開關。 5. 電源 110V/220V (由機關提供)。 6. 資料儲存容量 32GB(含)以上。 7. 可串接系統主機雲端後台。	個	1-999	33,873
4	51	加值規格：智慧開關節能系統—智慧	其規格包含： 1. 雙切功能，兩個智慧開關可以互相控制。	個	1-999	1,974

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		型開關（單/雙/三開關）	2. 支援無中性線功能，直接可以取代傳統機械式開關，原本建築物不需要額外中性線。 3. BLE 通訊傳輸。 4. 可單獨手動啟動開關。 5. 認證要求：需通過 NCC 認證。 6. 內建 Mfi 3.0 加密晶片。 7. 供電方式：單火線。			
4	52	加值規格：智慧開關節能系統—無線開關高功率繼電器	本品項提供增加高功率設備專用，其規格包含： 1. AC110/220 負載 1500W 以內（依現場電器設備負載規格選定）。 2. 最少可切換 1 萬次以上。 3. 含安裝、保固 1 年。	個	1-999	1,974
4	53	加值規格：智慧開關節能系統—無線開關大電流繼電器	本品項提供增加大電流設備專用，其規格包含： 1. AC110~AC380V 負載 35A 以內（依現場電器設備負載規格選定）。 2. 最少可切換 1 萬次以上。 3. 含安裝、保固 1 年。	個	1-999	2,908
4	54	加值規格：智慧開關節能系統—無線開關集線分享器	本品項為一處網路匯流的資料傳輸通訊設備，串聯各個通訊開道器，其規格包含： 1. 以 RJ45 有線傳輸方式將智慧開關資訊加密傳送給智慧系統主機。 2. 10/100/1000Mbps LAN 網路連接埠。（網路環境由機關提供）。 3. IEEE 802.11b/g/n 4. 64/128-bit WEP、WPA/WPA2、WPA-PSK/WPA-PSK2 加密 5. 支援 IPv4 6. 電源 110V/220V（由機關提供）。 7. 包含安裝、保固 1 年。	個	1-300	8,595

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
4	56	加值規格：智慧開關節能系統－冷氣計費與管理系統	<p>提供智慧冷氣節能管理系統，加掛冷氣計費與管理雲端後台系統，提供管理者可針對冷氣進行用電管制與計費管理功能，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用電管理與計費功能 1 式。</li> <li>2. 支援至少 100 台，含以上冷氣管理。</li> <li>3. 雲端容量 100GB(含)以上。</li> <li>4. 含系統整合與保固 1 年。</li> <li>5. 個資與資安保護               <ol style="list-style-type: none"> <li>5-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>5-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> </ol> </li> <li>6. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</li> </ol>	個	1-100	236,819
4	57	加值規格：智慧開關節能系統－封閉系統資料傳輸加密一年	<p>本品項提供封閉系統 MFi 加密傳輸，可防止機關內部資料傳輸被外部入侵，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備第三方憑證認證機構 MFi 認證之傳輸協議。</li> <li>2. 結合資安加密認證 MFi 安全晶片產生的 QR Code，每個裝置產生單一數位身分，確保正確取得第三方數位憑證。</li> <li>3. 可供 30 個以上管理者使用。</li> <li>4. 數位憑證有效期一年。</li> </ol>	個	1-200	8,829
4	58	加值規格：智慧開關節能系統－寬頻網路	<p>本品項提供寬頻網路傳輸，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備憑證機構認證之傳輸協議。</li> <li>2. RJ45 有線傳輸方式將智慧開關資訊加密傳送給系統主機。</li> <li>3. 網路數度: 2Mb/s</li> </ol>	年	1-200	8,788

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4. 網路連接埠:10/100/1000Mbps LAN。 5. 無線傳輸介面:IEEE 802.11b/g/n 6. 加密方式:64/128-bit WEP、WPA/WPA2、WPA-PSK/WPA-PSK2 7. 網際協定:IPv6 8. 包含安裝、維護、保固 1 年。			
4	59	加值規格：智慧開關節能系統一系統維護費一年	本品項提供智慧開關節能系統維護，其服務包含： 1. 設備如有故障或有使用問題，2 個工作日內派員處理。 2. 智慧開關系統軟硬體定期檢查、測試、維護，確保正常動作。	套	1-200	9,656
4	60	一般規格：	本品項提供「行動電源」租借設備與服務，透過行動電話或電腦來完成行動電源借出，例如 App、Line@、網頁...等等，並提供甲地租借、甲地歸還或乙地歸還之功能，可設置於機關之民眾服務櫃臺大廳等位置，提供民眾隨身電子產品之充電便利性，其功能與規格包含： 1. 行動電源 1-1. 行動電源 5~10 顆 1-2. 行動電源自帶 3 種 (Lightning、USB Type-C、Micro USB) 以上充電線。 1-3. 行動電源規格 1-3.1 電池容量：3,000 mAh 以上。 1-3.2 輸出電壓/電流：5V 1A 以上。 1-3.3 輸入電壓/電流：5V 2A 以上。 2. 行動電源控制機櫃 1 台 2-1. 可容納行動電源數量：5~10 顆。 2-2. 行動電源控制機櫃功能	台/年	1-10	16,684
4	61	共享行動電源租賃系統(小型)(機關付費)		台/年	11-50	14,545

智慧環保

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>2-2.1 控制機櫃應控制彈出之行動電源目前電量超過 50% 以上。</p> <p>3. 產品認證(認證要求)：</p> <p>3-1. 行動電源應通過 BSMI (經濟部標準檢驗局) 認證。</p> <p>3-2. 控制機櫃應通過 NCC (國家通訊傳播委員會) 認證。</p> <p>4. 產物保險：應投保「產品責任險」1,000 萬元以上及「公共意外責任險」1,000 萬元以上。</p> <p>5. 設備狀態後台監控</p> <p>5-1. 行動電源數量補充：若「行動電源控制機櫃」可租借數量等於或低於總格數的 20% 時，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應於 2 個工作日內完成補充至 80%。</p> <p>5-2. 行動電源數量控制：若「行動電源控制機櫃」無法進行歸還時，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應可以依照需求進行遠端彈出並於 2 個工作日內完成數量調整。</p> <p>5-3. 行動電源故障：若「行動電源異常」出現無法作動等問題，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應於 2 個工作日內完成更換。</p> <p>5-4. 機櫃故障：若「行動電源控制機櫃」出現異常無法作動等問題，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應於 2 個工作日內完成更換或維修。</p> <p>6. 網路：可透過有線網路、SIM 卡或 eSIM 卡... 等方式連接網路。</p> <p>7. 安裝所需之電源與放置空間由機關提供。</p> <p>8. 民眾不須支付任何費用，可免費租借。</p> <p>9. 個資與資安保護</p> <p>9-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，</p>			

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 9-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 9-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 9-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
4	64	一般規格： 共享行動電源租賃系統(加量型)(機關付費)	本品項提供「行動電源」租借設備與服務，透過行動電話或電腦來完成行動電源借出，例如 App、Line@、網頁...等等，並提供甲地租借、甲地歸還或乙地歸還之功能，可設置於機關之民眾服務櫃臺大廳等位置，提供民眾隨身電子產品之充電便利性，其功能與規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行動電源               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 行動電源 21 顆以上</li> <li>1-2. 行動電源自帶 3 種 (Lightning、USB Type-C、Micro USB) 以上充電線。</li> <li>1-3. 行動電源規格                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1-3.1 電池容量：3,000 mAh 以上。</li> <li>1-3.2 輸出電壓/電流：5V 1A 以上。</li> <li>1-3.3 輸入電壓/電流：5V 2A 以上。</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. 行動電源控制機櫃 1 台               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 可容納行動電源數量：21 顆以上。</li> <li>2-2. 行動電源控制機櫃功能                   <ol style="list-style-type: none"> <li>2-2.1 控制機櫃應控制彈出之行動電源目前電量超過 50% 以上。</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>3. 產品認證(認證要求)：               <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 行動電源應通過 BSMI (經濟部標準檢驗局) 認證。</li> </ol> </li> </ol>	台/年	1-10	93,023
4	65		台/年	11-50	91,071	

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>3-2. 控制機櫃應通過 NCC (國家通訊傳播委員會) 認證。</p> <p>4. 產物保險：應投保「產品責任險」1,000 萬元以上及「公共意外責任險」1,000 萬元以上。</p> <p>5. 設備狀態後台監控</p> <p>5-1. 行動電源數量補充：若「行動電源控制機櫃」可租借數量等於或低於總格數的 20% 時，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應於 2 個工作日內完成補充至 80%。</p> <p>5-2. 行動電源數量控制：若「行動電源控制機櫃」無法進行歸還時，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應可以依照需求進行遠端彈出並於 2 個工作日內完成數量調整。</p> <p>5-3. 行動電源故障：若「行動電源異常」出現無法作動等問題，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應於 2 個工作日內完成更換。</p> <p>5-4. 機櫃故障：若「行動電源控制機櫃」出現異常無法作動等問題，經機關、系統或使用者通知後，供應廠商應於 2 個工作日內完成更換或維修。</p> <p>6. 網路：可透過有線網路、SIM 卡或 eSIM 卡...等方式連接網路。</p> <p>7. 安裝所需之電源與放置空間由機關提供。</p> <p>8. 民眾不須支付任何費用，可免費租借。</p> <p>9. 個資與資安保護</p> <p>9-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>9-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>9-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱</p>			



智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>9-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
4	66	<p>一般規格： 能源儲存系統 -20kWh 一般型電源 儲能系統</p>	<p>本品項能源儲存系統提供綠能解決方案，透過能源儲存系統可有效利用市電或太陽能儲電，改善再生能源的間歇性缺點，並具備功率調節和能源管理功能，可有效降低碳排放量以及確保天災人禍時的能源需求，以下依據需求用電量進行分級，其規格包含：</p> <p>1. 儲能電池櫃：</p> <p>1-1. 電池種類：磷酸鐵鋰電池(LiFePO4)或其他種類鋰電池</p> <p>1-2. 標稱容量：20kWh(含)以上</p> <p>1-3. 持續功率：11kW(含)以上</p> <p>1-4. 電池運作溫度範圍：0°C~45°C</p> <p>1-5. 認證要求：須通過 FCC Part 15 Class B、UL9540、UL1973、UL1642、UL1998</p> <p>1-6. 防塵防水等級：IP65(含)以上</p> <p>2. 功率調節系統(PCS)：</p> <p>提供雙向電力轉換器(輸入/輸出)，規格如下：</p> <p>2-1. 電源輸入：</p> <p>2-1.1 市電 220Vac/60Hz，額定功率 11kW(含)以上</p> <p>2-1.2 太陽能 175Vdc~450Vdc，MPPT 通道數 X2，最大太陽能板輸入功率 2*8.5kW(含)以上</p> <p>2-2. 電源輸出：110Vac/60Hz(分相)、220Vac/60Hz(單相)，額定功率 11kW(含)以上</p>	套	1-100	1,158,746

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>2-3. 負載輸出：110Vac/60Hz(分相)、220Vac/60Hz(單相)，額定功率 11kVA (含)以上</p> <p>2-4. 電池輸入/輸出：360Vdc~467Vdc，最大功率 11kW(含)以上</p> <p>2-5. 電源最大轉換效率：充電 96%(含)以上，放電&gt;95%(含)以上</p> <p>2-6. 認證要求：須通過 UL1741SA、UL9540、CSA C22.2、FCC Part 15 Class B、IEEE 1547A、IEEE 2030.5。</p> <p>2-7. 機關須提供市電 220Vac/60Hz，額定功率 11kW(含)以上</p> <p>2-8. 防塵防水等級：IP65</p> <p>3. 能源管理系統(EMS)：</p> <p>可即時顯示儲能系統的能源數據，並且進行統一調度與調節電力，規格如下：</p> <p>3-1. 碳排放計算：Kg，按年、月統計之電力圖表及按日計算的功率圖表</p> <p>3-2. 市電：功率、功因、頻率、電壓，按年、月統計之電力圖表及按日計算的功率圖表。</p> <p>3-3. 太陽能：總發電量 kWh、日發電量 kWh、發電功率 kW</p> <p>3-4. 電池使用情況：電壓、電流、溫度、電量，按年、月統計之電力圖表及按日計算的功率圖表、電量圖表。</p> <p>3-5. 負總載：kW，按年、月統計之電力圖表及按日計算的功率圖表</p> <p>3-6. 自動化負載管理：可自訂充放電排程，並依電量百分比設定自動充電規則(設定範圍 5%-90%)，異常時螢幕呈現警示文字。</p> <p>4. 需協助採購機關安裝以及電力整合施工，保固 5 年，每年電池健診。</p>			

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			5. 提供兩小時教育訓練。 6. 個資與資安保護 6-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 6-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 6-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 6-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 7. 可於「第 4 組項次 68(加值規格)」增購太陽能板。			

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	1	一般規格： 科技領域教材－物聯網入門版	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含數學邏輯、高階程式設計、物聯網等科目。以網頁拖拉積木式程式的方式，學習各種物聯網應用範例及解答。 2. 教材內容：需具備物聯網開發板、傳感器套件（蜂鳴器、按鈕、全彩 LED 等）、線上教學平台及開發板模擬器等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小四年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-50	980
5	2			套	51-200	852

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	3	一般規格： 科技領域教材－物 聯網體感版	本品項提供科技領域教材，平台提供線上網頁版與安裝版，支援互動式網頁及程式模擬器，並可串接試算表、簡報及 AI 影像分類功能。其規格包含： 1. 學習重點：包含數學邏輯、高階程式設計、物聯網等科目。以網頁拖拉積木式程式的方式，透過物聯網體感版，學習各種物聯網應用範例及解答。 2. 教材內容：體感版本身即內建傳感器套件，比入門款的外接傳感器多增加了光度感應器、溫度傳感器、按鈕、蜂鳴器，全彩 LED 點矩陣。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小四年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-50	1,020
5	4			套	51-200	925
5	5	一般規格： 科技領域教材－物 聯網自走車	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：以網頁拖拉積木程式的方式，學習物聯網自走車的控制，包括：循跡、避障、紅外線遙控、顏色感測等功能。 2. 教材內容：需具備物聯網體感版、自走車套件（循跡傳感器、按鈕、全彩 LED、充電座、顏色偵測、超聲波測距模組等等）、線上教學平台及開發板模擬器等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小四年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-50	2,462
5	6			套	51-200	2,129
5	7	一般規格： 科技領域教材－物 聯網空污偵測	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：以網頁拖拉積木程式的方式，實作以物聯網空氣偵測器，監控空氣品質，並建立警示機制，可使用 Google 地圖查看各站空氣品質等。	套	1-50	1,515

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	8		2. 教材內容：需具備物聯網開發板、空氣品質偵測套件、傳感器套件（蜂鳴器、按鈕等）、線上教學平台及開發板模擬器等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小四年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	51-200	1,340
5	9	一般規格： 科技領域教材－機器人結構與控制	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含學習機器人結構、動力、控制、互動、智能等科目。學習機器人組件的用途和功能、機器人行動設計控制等，並結合國小國中 STEAM 相關科目知識。 2. 教材內容：需具備機器人結構套件、影像視覺套件、電力與動力套件、遙控套件、開發軟體工具等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小三年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。 6. 可於「第 5 組項次 11~13（加值規格）」增購加值模組或編輯工具。	套	1-50	2,505
5	10			套	51-200	2,346
5	11	加值規格： 科技領域教材－機器人結構與控制加	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：以模擬機器人趨光運動，學習機器人關節設計、高階程式編寫、光感測器應用等。學習自然界中的光感原理、連桿機構的應用、設計各類連桿結	套	1-50	1,534

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	12	值模組（趨光運動）	構、高階程式編碼等，並結合國小國中 STEAM 相關科目知識。 2. 教材內容：需具備光線感應模組、連桿結構套件等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小三年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	51-200	1,428
5	13	科技領域教材－機 器人結構與控制加 值模組（個人授權版 積木式程式編輯工 具）	本品項提供科技領域教材－機器人結構與控制超值模組，其規格包含： 1. 軟體功能：以積木方塊拉出程式邏輯，再將積木方塊轉成程式語言，載入機器人中。 2. 學習重點：透過積木式程式語言學習基礎邏輯概念與變數設定，學習語法程式之基本概念。 3. 作業需求環境：Windows 7， 8， 8.1， 10（64-bit）等，或是 macOS High Sierra 10.9.5 以上。 4. 學習年齡：國小三年級（含）以上。	套	1-20	2,044
5	14	科技領域教材－電 動車結構與控制	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：以無人駕駛電動車控制，學習電動車結構、動力齒輪馬達、光感應、循跡感應、電路規劃邏輯等應用。 2. 教材內容：需具備機器人控制套件、鋁合金車體套件、動力套件（馬達、輪胎、滾動輪等）、光感應模組、循跡模組等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小一年級（含）以上。 5. 可於「第 5 組項次 18~28（超值規格）」增購超值模組。 6. 含保固 1 年。	套	1-50	2,449
5	15			套	51-200	2,011

智慧教育

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	16	一般規格： 科技領域教材—多關節機器人結構與控制	<p>本品項提供科技領域教材，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學習重點：運用 9（含）以上關節式機器人活動與行走控制，學習機器人結構、機器人多軸伺服馬達控制（角度、速度、時間等）、紅外線控制技術、人型機器人動作與步態分析與實驗、動態平衡分析與實驗、程式規劃邏輯等應用。</li> <li>教材內容：需具備機器人控制板、人型造型外殼套件、人型鋁合金骨架套件、動力套件（馬達、齒輪箱）、USB 控制命令轉譯器、圖形化控制程式模組、紅外線感應器、遙控套件等。</li> <li>教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。</li> <li>學習年齡：國小三年級（含）以上。</li> <li>含保固 1 年。</li> <li>可於「第 5 組項次 18~28（加值規格）」增購加值模組。</li> </ol>	套	1-50	10,854
5	17			套	51-200	9,287
5	18	加值規格： 科技領域教材—聲音感測加值模組	<p>本品項提供科技領域教材，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學習重點：包含聲音感測原理、聲音感測訊號與程式連結、聲音感測帶動機器人動作、高階程式編碼概念、設計感應互動等應用。</li> <li>教材內容：需具備聲音感測模組及連接套件等。</li> <li>教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。</li> <li>學習年齡：國小二年級（含）以上。</li> <li>含保固 1 年。</li> </ol>	套	1-200	1,468
5	19	加值規格： 科技領域教材—光感應加值模組	<p>本品項提供科技領域教材，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學習重點：包含光感應原理、光感應訊號與程式連結、光感應帶動機器人動作、高階程式編碼概念、設計感應互動等應用。</li> <li>教材內容：需具備光感應模組及連接套件等。</li> </ol>	套	1-200	1,468

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小二年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。			
5	20	科技領域教材－觸摸感測超值模組	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含觸摸感測原理、觸摸感測訊號與程式連結、觸摸感測帶動機器人動作、高階程式編碼、設計感應互動等應用。 2. 教材內容：需具備觸摸感測模組及連接套件等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小二年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-200	1,761
5	21	科技領域教材－避障感測超值模組	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含紅外感測原理、避障感測訊號與程式連結、避障感測帶動機器人動作、高階程式編碼概念、設計感應互動等應用。 2. 教材內容：需具備避障感測模組及連接套件等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小二年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-200	1,854
5	22	科技領域教材－傾倒感應超值模組	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含傾倒感應原理、傾倒感應訊號與程式連結、傾倒感應帶動機器人動作、學習高階程式編碼概念、設計感應互動等應用。 2. 教材內容：需具備傾倒感應模組及連接套件等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。	套	1-200	1,854



智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4. 學習年齡：國小二年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。			
5	23	科技領域教材－人體感測 超值規格：	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含人體感測原理、人體感測訊號與程式連結、人體感測帶動機器人動作、高階程式編碼概念、設計感應互動等應用。 2. 教材內容：需具備人體感測模組及連接套件等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小三年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-200	1,854
5	24	科技領域教材－語音控制 超值規格：	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含語音辨識原理、語音控制訊號與程式連結、語音控制帶動機器人動作、高階程式編碼概念、設計感應互動等應用。 2. 教材內容：需具備語音控制模組、麥克風、喇叭及連接套件等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小二年級（含）以上。 5. 含保固 1 年。	套	1-200	4,736
5	25	科技領域教材－手機 App 控制 超值規格：	本品項提供科技領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：包含藍芽原理、App 程式控制、App 帶動機器人動作、高階程式編碼概念、設計 App 互動等應用。 2. 教材內容：需具備藍芽控制模組、控制機器人的 App 等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小一年級（含）以上。	套	1-200	2,467

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			5. 含保固 1 年。 6. 本品項內容包含 App，需通過「行動應用 App 基本資安檢測」。			
5	26	科技領域教材－機器人積木程式控制 增值模組(個人授權版)	本品項提供科技領域教材－機器人結構與控制增值模組，其規格包含： 1. 軟體功能：以積木方塊拉出程式邏輯，用以控制機器人 LED、GPIO、伺服馬達、機器人連續動作等功能。 2. 學習重點：透過積木式程式語言學習基礎邏輯概念、變數設定、機器人物件控制，學習語法程式之基本概念。 3. 作業需求環境：Windows 7， 8， 10 等。 4. 學習年齡：國小三年級(含)以上。	套	1-20	2,452
5	27	科技領域教材－多關節機器人結構與控制增值模組(肢體趨動件)	本品項提供科技領域教材－機器人結構與控制增值模組，其規格包含： 1. 學習重點：透過關節式機器人行為控制，學習機器人結構、機器人伺服馬達控制(角度、速度、時間等)等應用。 2. 教材內容：需具備可以螺絲組合的鋁合金骨架套件、伺服馬達動力套件等。 3. 學習年齡：國小三年級(含)以上。 4. 含保固 1 年。	套	1-50	891
5	28	科技領域教材－多關節機器人結構與控制增值模組(肢體趨動件)	本品項提供科技領域教材－機器人結構與控制增值模組，其規格包含： 1. 學習重點：學習 AI 邊緣運算概念架構、智慧邊緣運算主機實務操作設定(初始開機設定、網路靜態 IP 設定、不休眠設定、安裝物聯網系統、帳號登入...等)。 2. 教材內容：智慧邊緣運算主機(Android 10、2GB RAM、16GB ROM、1080p、支援 HDMI、可接有線網路/連 Wi-Fi、可接 USB、含藍牙/紅外線遙控器，另需自備螢幕)。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。	套	51-200	843
5	29	物聯網領域教材－智慧邊緣運算主機	本品項提供物聯網領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：學習 AI 邊緣運算概念架構、智慧邊緣運算主機實務操作設定(初始開機設定、網路靜態 IP 設定、不休眠設定、安裝物聯網系統、帳號登入...等)。 2. 教材內容：智慧邊緣運算主機(Android 10、2GB RAM、16GB ROM、1080p、支援 HDMI、可接有線網路/連 Wi-Fi、可接 USB、含藍牙/紅外線遙控器，另需自備螢幕)。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。	套	1-100	4,828
5	30	物聯網領域教材－智慧邊緣運算主機	本品項提供物聯網領域教材，其規格包含： 1. 學習重點：學習 AI 邊緣運算概念架構、智慧邊緣運算主機實務操作設定(初始開機設定、網路靜態 IP 設定、不休眠設定、安裝物聯網系統、帳號登入...等)。 2. 教材內容：智慧邊緣運算主機(Android 10、2GB RAM、16GB ROM、1080p、支援 HDMI、可接有線網路/連 Wi-Fi、可接 USB、含藍牙/紅外線遙控器，另需自備螢幕)。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。	套	101-300	4,571

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4. 學習年齡：國中一年級(含)以上。 5. 保固：1 年。 6. 可於「第 5 組項次 38~39 (加值規格)」增購加值模組或應用設備。			
5	31	加值規格： 科技領域教材－機器狗高階加值套件	本品項提供科技領域教材。需具備下列功能： 1. 學習重點：掌握多軸機器狗結構、分析多種步態行為機動學、學習程式規劃邏輯、四足動態平衡控制，透過多軸伺服馬達控制器、軟體程式、紅外線控制程式、擴充 IO 感測程式，控制伺服馬達角度、速度、時間，進行各種高難度姿體動作程式設計應用。 2. 教材內容：需具備 8 軸機器人擴充板(含 8 組擴充 IO 感測通訊埠)、機器狗造型結構套件、U 型鎂鋁合金陽極骨架、H 型鎂鋁合金陽極骨架、伺服馬達套件、齒輪箱套件、機器狗控制程式專業版(可編輯角度、速度、時間、LED、動作程式、遙控程式、擴充 IO 感測程式、校正程式、狀態模擬)、4A 供電模組等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小三年級(含)以上。	套	1-100	11,105
5	32			套	101-300	10,513
5	33	加值規格： 科技領域教材－人型格鬥機器人高階加值套件	1. 本品項提供科技領域教材。需具備下列功能： 1. 學習重點：掌握人型格鬥機器人結構、分析多種步態轉換、學習程式規劃邏輯、雙足動態平衡控制、格鬥機械動力學，透過多軸伺服馬達控制器，連結軟體程式、紅外線控制程式、擴充 IO 感測程式，控制伺服馬達角度、速度、時間，進行各種高難度格鬥運動程式設計應用。	套	1-100	14,002

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	34		2. 教材內容：需至少具備 8 軸機器人擴充板(含 8 組擴充 IO 感測通訊埠)、16 關節人型結構套件、H 型鎂鋁合金陽極骨架、X 型鎂鋁合金陽極骨架、O 型鎂鋁合金陽極骨架、伺服馬達套件、齒輪箱套件、彩色 LED 套件、格鬥機器人控制程式(可編輯角度、速度、時間、LED、動作程式、遙控程式、擴充 IO 感測程式、校正程式、狀態模擬)、4A 供電模組等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 4. 學習年齡：國小五年級(含)以上。	套	101-300	13,256
5	35	加值規格： 科技領域教材－音樂跳舞加值模組	本品項提供科技領域教材。需具備下列功能： 1. 學習重點：應包含學習音樂程式控制概念、音樂格式種類、設計音樂控制機器人舞蹈、遙控切換音樂程式用。 2. 教材內容：至少需具備音樂控制模組 2-1. 音訊格式：至少支援 MP3、WAV 格式 2-2. 取樣率：8~48KHz(含)以上 2-3. 位元率：8~320Kbps(含)以上 2-4. DAC：24bit(含)以上 2-5. 含 128MB(含)以上記憶卡、杜邦線、喇叭、螺絲等。 3. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或教材電子檔案。 4. 學習年齡：國小三年級(含)以上。	套	1-200	3,380
5	36	加值規格： 科技領域教材－機器人控制程式專業版新增授權	1. 可編輯角度、速度、時間、LED、動作程式、遙控程式、擴充 IO 感測程式、校正程式、狀態模擬。 2. 本服務新增授權機器人控制程式 1 個使用者, 1 年使用期間。 3. 學校機關自備電腦規格：Intel i3 處理器或同等級以上。	套	1-200	4,346

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			4. 可支援作業系統：Windows 10(含)以上。			
5	37	科技領域教材－機器人SDK程式新增授權 增值規格：	1. 提供SDK可編寫進階機器人控制應用程式，需提供範例程式、教材。 2. 可依學校機關需要選擇 Basic 或 C++ 或 C# 或 python 或 Labview...等任一種版本。 3. 本服務新增授權1個使用者，使用期間：1年。 4. 學校機關自備電腦規格：Intel i3處理器或同等級以上。 5. 可支援作業系統：Windows 10(含)以上。	套	1-200	6,277
5	38	物聯網領域教材－雲平台使用權限 增值規格：	本品項提供物聯網領域教材，其規格包含： 1. iOS 軟體功能：提供標準互通整合雲平台，將物聯網硬體與軟體於平台內串接，並可透過多種組合方式設定連動應用。 2. 學習重點：學習物聯網雲端瀏覽器雲平台的原理與實務操作(包含成員管理、門禁控管、精靈商店、連動設定...等)。 3. 教材內容：1 套含 1 組帳號，以年度權限方式提供服務，24000/年。 4. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 5. 學習年齡：國中一年級(含)以上。 6. 保固：1 年。 7. 個資與資安保護 7-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 7-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險	套	1-200	23,175

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			7-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
5	39	加值規格： 物聯網領域教材－智慧城市應用加值模組	本品項提供物聯網領域教材，其規格包含： 5. 學習重點：學習標準互通轉換原理、保全設備運作原理、門禁設備運作原理、防災偵測器運作原理、雲端電表偵測原理、Wi-Fi 配對、雲平台相關規劃設定、物聯網多重應用說明與設定...等。 6. 教材內容：須具備射頻編解碼套件、紅外線編解碼套件、無線雙向門磁、人體紅外線感測器、網路攝影機、門鎖套件、遙控套件、煙霧偵測套件、瓦斯偵測套件、訊號發射套件、延時斷開套件、電表套件、Wi-Fi 套件、電源供應器。 7. 教材文件：廠商需提供教材文件紙本或電子檔案。 8. 學習年齡：國中一年級(含)以上。 9. 保固：1 年。	套	1-200	21,244
5	42	一般規格： 科技領域教材－紅外線感測套件	本品項為一紅外線感測套件及其教材，可作為自走車之避障或循跡等用途，亦可單獨作為可編程開發板之教材使用，其規格包含： 1. 紅外線感測套件 1-1. 紅外線感測模組 1-1.1 偵測距離：最遠至少 15cm	套	1-100	2,044

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	43		1-2. 將紅外線感測模組與可編程開發板組合的線材或零件 2. 教材 2-1. 書面教材、投影片教材、教學影片（內容至少涵蓋：紅外線知識與應用，應用實例可為自走車之循跡與避障） 2-2. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上紅外線感測套件使用方式、教材使用方式教育訓練	套	101-300	2,007
5	44	一般規格： 科技領域教材-LED 指示燈座	本品項為一 LED 指示燈座及其教材，可作為自走車之信號燈，亦可單獨作為可編程開發板之教材使用，其規格包含： 1. LED 指示燈座 1-1. 至少 2 顆 LED 燈珠 1-2. LED 亮度 300mcd 以上 1-3. 將 LED 指示燈模組與可編程開發板組合的線材或零件 2. 教材 2-1. 書面教材、投影片教材、教學影片（內容至少涵蓋：時間延遲與閃爍效果、迴圈。可包含進階內容：BIT 進位原理） 2-2. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上 LED 指示燈座使用方式、教材使用方式教育訓練	套	1-100	1,482
5	53	一般規格：VR 中 控導讀教學系統	本品項提供 VR 中控導讀教學系統，教師端可同步控制多個 VR 裝置(學生端)、以達到全班同步導讀 VR 互動之效果，包含學生即時互動答題、學習歷程追蹤，其規格包含： 1. 單一 VR 導讀教學環境最多支援 50 台跨平台 VR 裝置(行動載具)進行多點廣播教學	組/年	1-20	77,088

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2. 支援跨平台手機/平板等行動載具 (Android 9/iOS 12 以上系統) 3. 支援學生即時互動功能，教師可即時收到所有學生互動答題回饋。 4. 具備多台 VR 設備軟體更新管理功能。 5. 支援學習歷程追蹤。 6. 老師端可切換學生端 VR 場景。 7. 支援指定學生端，下載指定 VR 互動教材或更新版本。 8. 支援動態 VR 全景影片 MP4 格式如下：3D 180°/360° 影片(7680 x 3840)、3D 360° 影片(4096 x 4096)。 9. 支援 VR 全景照片 JPG 格式如下：3D 180°/360° 照片(7680 x 3840)、3D 360° 照片(7680 x 7680)。 10. 學生端可於教師端指定之 VR 互動教材中自主瀏覽，開啟教材之資訊熱點 (POI; point of interest)：可顯示照片(JPG)、文字、聲音(MP3)。 11. 支援自編 VR 互動教材 11-1. 教師端可編輯與發佈 10 個 VR 互動教材至雲端平台，雲端平台容量：至少 200MB/1 年。 (註：2D 圖檔大約 1MB/個、180°與 360°照片檔大約 2MB/個、180°與 360°影像檔大約 1MB/秒) 11-2. 學生端可編輯與發佈 2 個 VR 互動教材至雲端平台，雲端平台容量：至少 20MB/1 年。 (註：2D 圖檔大約 1MB/個、180°與 360°照片檔大約 2MB/個、180°與 360°影像檔大約 1MB/秒) 11-3. 支援 VR 場景可放置資訊熱點(POI; point of interest)，匯入 JPG、PNG			



智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			檔案(2D 圖片資料)、 MP3 格式聲音檔(聲音資料)，並可同時呈現圖片、聲音及文字等資訊物件。 11-4. 支援 Windows 及 Mac OSX 之兩種平台使用。 12. 支援 VR 眼鏡(Google cardboard) 立體成像。 13. 具備支援離線使用 14. 機關需自備平板電腦與行動載具。 15. 機關現場場域需提供無線區域網路(Wi-Fi)連線。 16. 本服務提供教師端帳號 1 個、學生端帳號 15 個，授權一年。 17. 個資與資安保護 17-1. 認證要求：應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 17-2. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 17-3. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 17-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 18. 可於「第 5 組第 54~55 項次 (加值規格)」增購，教師帳號或學生帳號。			
5	54	加值規格： VR 中控導讀教學系統—新增教師帳號組數	其規格包含： 1. 在授權期間內，新增 VR 中控導讀教學系統-教師帳號 1 組/1 年。 2. 本品項為當一般規格：VR 中控導讀教學系統之「教師帳號」不足時，可予以增購。	組/年	1-100	26,289

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	55	加值規格：VR 中控導讀教學系統—新增學生帳號組數	其規格包含： 1. 授權期間內，新增 VR 中控導讀教學系統—學生帳號 1 組/1 年。 2. 本品項為當一般規格：VR 中控導讀教學系統之「學生帳號」不足時，可予以增購。	組/年	1-100	4,550
5	56	一般規格： XR 數位編輯引擎—教育版	提供各機關單位使用之 XR 數位編輯引擎，完成後直接觀看 AR/VR/MR 成果，其規格包含： 1. XR 數位編輯引擎支援 Windows 及 Mac OSX 之兩種平台使用。 2. XR 教學編輯引擎支援功能： <ul style="list-style-type: none"> <li>2-1. 具備支援電腦編輯工具，於電腦端編輯完成後可發布 AR/VR/MR 等專案內容至指定教學 App 進行觀看與體驗。</li> <li>2-2. 具備支援互動多媒體之編輯引擎，使用者可針對需求上傳多媒體素材，支援素材至少包含：2D 圖片(GIF,JPG,PNG)、影片(MP4, Youtube)、聲音(MP3)。</li> <li>2-3. 具備支援多層級之互動編輯進階功能，至少包含：圖片、影片綠幕去背功能、多群組互動控制功能及群組開關功能。</li> <li>2-4. 具備支援 3D 即時繪圖運算功能，可建立點光源、環境光源及方向光源。</li> <li>2-5. 具備支援 3D 模型格式.fbx 上傳至引擎，且包含動態關鍵影格切割及動畫切換等互動功能。</li> <li>2-6. 編輯引擎須支援 2D 及 3D 方式，需可自由放大及縮小多媒體元素，且可於 2D 編輯介面對齊工具及文字工具。</li> <li>2-7. 具備支援編輯圖像識別功能、GPS、空間辨識(Apple ARKit、Google ARCore)及陀螺等功能。</li> </ul>	套	1-50	5,524
5	57		套	51-500	5,167	

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2-8. 機關於 1 年授權期間內，可將編輯完成之 AR/VR/MR 專案，發布至雲端平台，每台電腦可發布 5 組專案，素材庫容量至少 100MB /年。(註：素材庫內 3D 圖檔大約 5MB/個、2D 圖檔大約 1MB/個、影像檔大約 10MB/個)。 2-9. 本項次僅提供單一電腦使用。 3. 瀏覽歷程紀錄項目： 3-1. 數位內容學習瀏覽次數及時間紀錄。 3-2. 數位內容 AR/VR/MR 專案建立之問答系統歷程資訊紀錄。 4. 教學現場大屏幕展示功能，支援 Chrome 撥放器，需自備網路攝影機進行展示與投影使用。 5. 具備支援 AR 眼鏡及 VR 頭盔發布成果之展示方案。 6. 須提供原廠技術軟體授權書。			
5	58	一般規格： XR 數位編輯引擎—機關版	提供各機關單位使用之 XR 數位編輯引擎，完成後直接觀看 AR/VR/MR 成果，其規格包含： 1. XR 數位編輯引擎支援 Windows 及 Mac OSX 之兩種平台使用。 2. XR 教學編輯引擎支援功能： 2-1. 具備支援電腦編輯工具，於電腦端編輯完成後可發布 AR/VR/MR 等專案內容至指定教學 App 進行觀看與體驗。 2-2. 具備支援互動多媒體之編輯引擎，使用者可針對需求上傳多媒體素材，支援素材至少包含：2D 圖片(GIF,JPG,PNG)、影片(MP4,Youtube)、聲音(MP3)。 2-3. 具備支援多層級之互動編輯進階功能，至少包含：圖片、影片綠幕去背	套	1-20	23,371
5	59		套	21-150	22,179	

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			功能、多群組互動控制功能及群組開關功能。 2-4. 具備支援 3D 即時繪圖運算功能，可建立點光源、環境光源及方向光源。 2-5. 具備支援 3D 模型格式.fbx 上傳至引擎，且包含動態關鍵影格切割及動畫切換等互動功能。 2-6. 編輯引擎須支援 2D 及 3D 方式，需可自由放大及縮小多媒體元素，且可於 2D 編輯介面對齊工具及文字工具。 2-7. 具備支援編輯圖像識別功能、GPS、空間辨識(Apple ARKit、Google ARCore)及陀螺等功能。 2-8. 機關於 1 年授權期間內，可將編輯完成之 AR/VR/MR 專案，發布至雲端平台，每台電腦可發布 25 組專案，素材庫容量至少 1GB/年。(註：素材庫內 3D 圖檔大約 5MB/個、2D 圖檔大約 1MB/個、影像檔大約 10MB/個)。 2-9. 行動裝置使用之瀏覽器至少支援 iOS 11 以上級 Android 5.0 以上。 2-10. 本項次僅提供單一帳號使用。 3. 瀏覽歷程紀錄項目： 3-1. 數位內容學習瀏覽次數及時間紀錄。 3-2. 數位內容 AR/VR/MR 專案建立之問答系統歷程資訊紀錄。 4. 教學現場大屏幕展示功能，支援 Chrome 撥放器，需自備網路攝影機進行展示與投影使用。 5. 具備支援 AR 眼鏡及 VR 頭盔發布成果之展示方案。 6. 須提供原廠技術軟體授權書。			
5	60	一般規格：	提供各機關單位使用之 Web 數位互動系統，完成後可將 WebAR/VR 成果置放於官方	套	1-100	148,479

智慧教育

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
		Web 數位互動系統	<p>網站，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Web 服務支援 WebAR/VR 互動方案。</li> <li>2. Web 功能互動系統支援功能：                             <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 具備支援電腦編輯工具，並可同時發布 AR/VR 等 Web 功能頁面。</li> <li>2-2. 具備支援可適性互動導覽設計，包含圖片(GIF,JPG,PNG)、影像(MP4)、聲音(MP3)、3D 模型 FBX。</li> <li>2-3. 具備進階三維空間編輯方式，至少包含：旋轉、移動及縮放等功能。</li> <li>2-4. 具備進階二維空間編輯方式，至少包含：旋轉、移動及縮放等功能，且可使用 2D 對齊工具。</li> <li>2-5. 具備支援編輯圖像識別功能、GPS 及陀螺儀功能。</li> <li>2-6. 編輯工具至少支援 Windows 及 Mac OSX 之兩種平台使用。</li> <li>2-7. Web 瀏覽器至少支援 iOS 11 以上 Safari, Android 5.0 以上 GoogleChrome。</li> <li>2-8. Web 數位互動系統帳號乙組，使用授權一年。</li> </ol> </li> <li>3. 數據分析項目：                             <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 專案瀏覽次數資訊。</li> <li>3-2. 專案瀏覽時間資訊。</li> </ol> </li> <li>4. 須提供證明原廠之技術文件：                             <ol style="list-style-type: none"> <li>4-1. 原廠技術證明書與軟體授權書。</li> </ol> </li> <li>5. 可於「第 5 組第 61 項次（加值規格）」增購實境展示平台系統。</li> </ol>			
5	61	加值規格： 實境展示平台系統	<p>提供各機關單位使用之實境展示平台系統，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供機關進行數位內容上稿系統。</li> </ol>	套	1-100	494,932

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			2. 提供帳號管理新增與刪除機制系統。 3. 提供創作者可進行完成之數位教材上稿。 4. 機關須提供現有網路空間與服務器供廠商進行架設。 5. 提供 1 年系統保固服務。 6. 個資與資安保護 6-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 6-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 6-3. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 7. 可於「第 5 組第 62~63 項次」增購實境展示平台系統維護方案、數位教材閱讀方案。			
5	62	加值規格： 實境展示平台系統 維護方案	增購實境展示平台系統保固服務 1 年。	套	1-100	123,733
5	63	加值規格： 數位教材閱讀方案	提供各機關單位使用數位教材閱讀方案，可立即體驗 XR 之成果展示成果置放於官方網站，其規格包含： 1. 具備可觀看現有數位教材功能。 2. 包含 5 組以上 AR/VR 課程單元，內容符合跨領域學習至少包含：英文、歷史、地理及國文等。 3. 學生可於 AR 或 VR 眼鏡中自行操作數位教材內容。 4. 老師可自行上傳圖片或編輯素材至 XR 數位編輯引擎，自主編輯客製化 AR/VR 數	套	1-50	98,987

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			位教材內容(需額外購買第 2 項次服務)。 5. 支援分享功能，可將專案生成啟動連結，分享給學生進行自主學習。 6. 機關需自備無線網際網路(Wi-Fi)場域。 7. 應用程式瀏覽器至少支援 iOS 11 以上及 Android 5.0 以上。			
5	64	一般規格： 電子圖文情緒分析系統	本品項提供電子圖文情緒分析系統，採購機關可搭配其課程，讓使用者寫作與表達。進而搭配輔導業務可進行個案情緒追蹤、情緒量表分析評估，並與輔導資料紀錄表(輔導 B 卡)彙整，其規格包含： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子圖文情緒分析系統控制臺(採購機關使用)：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 可設定電子圖文情緒分析系統之自動示警功能，可依據設定條件寄發郵件通知採購機關。</li> <li>1-2. 提供輔導對策 200 題。</li> <li>1-3. 統計使用者情緒數據、可產出情緒走勢、情緒統計、情緒分類，以及行為趨勢等 4 項報表。</li> <li>1-4. 採購機關回覆的內容可自動摘要並彙整成輔導資料紀錄表(輔導 B 卡)</li> <li>1-5. 每套可支援 30 位使用者帳戶的情緒資料處理。</li> </ol> </li> <li>2. 電子圖文情緒分析系統平臺(一般使用者使用)：               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 每日情緒紀錄表，有效期限內使用者可無限次填寫。</li> <li>2-2. 系統提供文轉圖功能，可將紀錄結果自動轉換成漫畫圖片。</li> <li>2-3. 提供 50 組(以上)虛擬漫畫人偶，至少 1000 張圖片可提供使用者使用。</li> <li>2-4. 依據使用者圖文內容，系統可自動剖析語句內容與評分。</li> </ol> </li> <li>3. 個資與資安保護               <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>3-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱</li> </ol> </li> </ol>	套/年	1-50	18,551
5	65		套/年	51-100	17,562	

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 3-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 3-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施 4. 可於「第 5 組第 66 項次(加值規格)」增購 AR 情緒圖卡。			
5	67	一般規格： 擴增實境地理互動沙盒—入門版	本品項可針對國高中地理課程教學使用，使用利用擴增實境技術 (AR) 即時把真實地形、水流、河谷、山脊、火口湖、分水嶺等等，透過地勢投影在沙盤上，在課程中輔助文字、照片與影片難以呈現和教學學習的認知內容，尤以地形地貌模擬呈現、水文流體模擬、地勢高低判讀等等即時互動，增強學生實境體驗，其規格包含： 1. 擴增實境設備一套 1-1. 高亮度短焦投影機 1-1.1 解析度：1024x768 (含)以上 1-1.2 對比：20000：1 或以上 1-1.3 亮度：3600 ANSI 流明 (含) 以上 1-2. 景深攝影機(感測器) 1-2.1 操作範圍：0.16m~10m (含) 以上 1-2.2 解析度：1280×720 (含) 以上 1-3. 教學操作作用觸控面板 1-3.1 平板容量：32G(含)以上 1-3.2 尺寸大小：10 吋(含)以上 1-3.3 顯示器：1920x1080 解析度, 264 像素 (ppi)以上	套	1-3	139,535



智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			1-3.4 網路連線：具備 Wi-Fi 連網功能 1-3.5 具備三軸陀螺儀、加速度計、氣壓感測器、環境光度感測器 1-4. 電腦主機 1-4.1 中央處理器：Intel Core i5 4 核心（含）同等規格以上 1-4.2 記憶體：DDR4 8G（含）或以上 1-4.3 顯示卡：NVIDIA GTX 1650（含）同等規格以上 1-4.4 硬碟儲存空間：SSD 120GB（含）以上 1-4.5 USB 插槽：USB 3.0 1-4.6 作業系統：Windows 10（含）以上合法授權軟體 1-5. 沙盒箱體 1-5.1 箱體尺寸：(長)92*(寬)69*(高)20 立方公分(含)以上 1-5.2 箱體厚度：厚度 18mm(含)以上 1-5.3 箱體功能：需具備卸砂孔，便於替換白細沙 1-6. 支架組 1-6.1 可固定放置高亮度短焦投影機、景深攝影機(感測器)、沙盒箱體、電腦主機 1-6.2 底座有主機放置平台(凹槽放置區，四周有隔牆壁免物件掉落) 1-6.3 底座支架：金屬材質 1-6.4 投影模組支架：鋁支架材質 1-6.5 底部附有可固定式軸輪，方便教學移動。 2. 教材內容 2-1. 使用降雨棒啟動降雨與流水模擬功能，學生觀察分水嶺、集水區、地勢			

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>高低造成的流向與分流狀況</p> <p>2-2. 可透過教學用平板無線控制以下軟體功能</p> <p>2-2.1 基本畫面投影畫面校正功能，如：偏移、縮放、梯形校正</p> <p>2-2.2 可透過模擬降雨，並可切換雨量大小來模擬不同雨量大小的積水現象進行觀察學習。</p> <p>2-2.3 顯示等高線圖與分層設色圖，並可自由一鍵切換以便教學解說不同顯示圖的差異</p> <p>2-2.4 顯示首曲線與計曲線讓使用者可辨別學習等高線的高度計算方式和線條差異</p> <p>2-2.5 海平面升降模擬，透過可解說地球暖化水位上升時，哪些低窪地區會先淹沒與適宜避難區</p> <p>2-2.6 預設臺灣 DEM 地圖導入功能，可引導學生堆、挖出臺灣山區或地形並切換衛星圖對照學習</p> <p>2-2.7 等高線粗細顯示調整功能，以便教學時視觀賞人數或環境光源狀況可較清楚顯示效果</p> <p>3. 其他</p> <p>3-1. 提供教學用白沙，可填滿於沙盒箱體。</p> <p>3-2. 提供一次教育訓練服務和使用手冊一份</p>			
5	68	一般規格： 擴增實境地理互動 沙盒—進階版	本品項可針對國高中地理課程教學使用，使用利用擴增實境技術 (AR) 即時把真實地形、水流、河谷、山脊、火口湖、分水嶺等等，透過地勢投影在沙盤上，在課程中輔助文字、照片與影片難以呈現和教學學習的認知內容，尤以地形地貌模擬呈現、空間認知剖面學習、水文流體模擬、地勢高低判讀等等即時互動，增強學生實境體驗，其	件	1-3	240,647

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			規格包含： 1. 硬體規格 1-1. 高亮度短焦投影機 1-1.1 解析度：1024x768 (含)以上 1-1.2 對比：20000：1 或以上 1-1.3 亮度：3600 ANSI 流明 (含) 以上 1-2. 景深攝影機(感測器) 1-2.1 操作範圍：0.16m~10m (含) 以上 1-2.2 解析度：1280×720 (含) 以上 1-3. 教學操作用平板 1-3.1 平板容量：32G(含)以上 1-3.2 尺寸大小：10 吋(含)以上 1-3.3 顯示器：2160x1620 解析度, 264 像素 (ppi)以上 1-3.4 網路連線：具備 Wi-Fi 連網功能 1-3.5 具備三軸陀螺儀、加速度計、氣壓感測器、環境光度感測器 1-4. 電腦主機 1-4.1 中央處理器：Intel Core i7 4 核心 (含) 同等規格以上 1-4.2 記憶體：DDR4 16G (含) 或以上 1-4.3 顯示卡：GeForce RTX 2060 (含) 同等規格以上 1-4.4 硬碟容量：SSD 120GB (含) 以上 1-4.5 USB 插槽：USB 3.0 1-4.6 作業系統：Windows 10 (含) 以上合法授權軟體			

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>1-5. 沙盒箱體</p> <p>1-5.1 箱體尺寸：(長)92*(寬)69*(高)20 立方公分(含)以上</p> <p>1-5.2 箱體厚度：厚度 18mm(含)以上</p> <p>1-5.3 箱體功能：需具備卸砂孔及蓋子，便於替換白細沙及保存，蓋子掀開時可供作剖面線的投影成像之用</p> <p>1-6. 支架組</p> <p>1-6.1 可固定放置高亮度短焦投影機、景深攝影機(感測器)、沙盒箱體、電腦主機</p> <p>1-6.2 底座有主機放置平台(凹槽放置區，四周有隔牆壁免物件掉落)</p> <p>1-6.3 底座支架：金屬材質</p> <p>1-6.4 投影模組支架：鋁支架材質</p> <p>1-6.5 底部附有可固定式軸輪，方便教學移動</p> <p>2. 教材內容</p> <p>2-1. 降雨與流水模擬功能，可引導學生觀察分水嶺、集水區、地勢高低造成的流向與分流狀況</p> <p>2-2. 可透過教學用平板無線控制以下功能</p> <p>2-2.1 基本畫面投影畫面校正功能，如：偏移、縮放、梯形校正</p> <p>2-2.2 模擬降雨，並可切換雨量大小來模擬不同雨量大小的積水現象進行觀察學習</p> <p>2-2.3 顯示等高線圖與分層設色圖，並可自由一鍵切換以便教學解說不同顯示圖的差異</p> <p>2-2.4 顯示首曲線與計曲線讓使用者可辨別學習等高線的高度計算方式和</p>			

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>線條差異</p> <p>2-2.5 海平面升降模擬，透過此功能可解說地球暖化水位上升時，哪些低窪地區會先淹沒與適宜避難區</p> <p>2-2.6 預設臺灣 DEM 地圖導入功能，可引導學生堆、挖出臺灣山區或地形並切換衛星圖對照學習</p> <p>2-2.7 等高線粗細顯示調整功能，以便教學時視觀賞人數或環境光源狀況可較清楚顯示效果</p> <p>2-2.8 等高線間距顯示調整功能，以因應不同地勢高低落差大時，可透過兼具調整講解多種地形地勢，如高山、平原、丘陵、峽谷、盆地等等</p> <p>2-2.9 畫筆書寫功能，可讓教學者在平板上用手指寫字並同步顯示在沙盒上，讓觀賞者看到要觀賞學習注意的重點或指示</p> <p>2-2.10 實體教具搭配地形剖面顯示功能，可於該設備預設安裝好的第二投影側版顯示該地形兩位置之間的地形剖面圖，此功能讓學習者即時快速的達到空間認知學習</p> <p>3. 其他</p> <p>3-1. 提供教學用白沙，可填滿於沙盒箱體。</p> <p>3-2. 提供一次教育訓練服務和使用手冊一份</p> <p>3-3. 提供一組地形剖面顯示功能教具</p>			
5	69	一般規格： 情緒行為評估與介入系統	本品項是提供教師評估幼兒或學生情緒行為的標準化測驗工具，提供相應有效的教導介入策略，可直接應用在班級日常經營管理當中，提升受評對象情緒穩定與正當行為表現，其規格包含：	次	50-1,000	455

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 標準化測驗工具：提出本系統測試工具依循之參考資料，例如：教育心理學、教育測驗與評量或是已實證過有效之評估表...等。</li> <li>2. 教師針對受評對象填寫標準化測驗工具。</li> <li>3. 伺服器不可設置於中國。</li> <li>4. 適用對象年齡：3歲以上。</li> <li>5. 情緒行為評估與介入系統 <ol style="list-style-type: none"> <li>5-1. 評估受評對象情緒行為現況後可取得量表報告，藉此發現受評對象目前可能存在之狀況、問題...等，且系統將配對具理論與實證有效之介入策略，並輔導教師持續進行介入處理。</li> </ol> </li> <li>6. 信度及效度 <ol style="list-style-type: none"> <li>6-1. 信度：提出本系統衡量信度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用克隆巴赫係數（Cronbach's alpha）進行衡量的話，所有結果之 alpha 信度（<math>\alpha</math> 係數）皆至少要大於等於 0.7。</li> <li>6-2. 效度：提出本系統衡量效度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用接收者操作特徵曲線（ROC 曲線）進行衡量的話，所有結果之曲線下面積（AUC）皆至少要大於等於 0.7。</li> </ol> </li> <li>7. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上系統架設、系統操作教育訓練</li> <li>8. 個資與資安保護 <ol style="list-style-type: none"> <li>8-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</li> <li>8-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</li> <li>8-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢</li> </ol> </li> </ol>			

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 8-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			
5	70	一般規格： 能力現況評估與介入系統	<p>本品項提供教師評估幼兒或學生能力現況的標準化測驗工具，並提供相應有效的正向教導介入策略，可直接應用在班級日常經營管理，提升受評對象各項能力表現及適性教育，其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 標準化測驗工具：提出本系統測試工具依循之參考資料，例如：教育心理學、教育測驗與評量或是已實證過有效之評估表...等。</li> <li>2. 教師針對受評對象填寫標準化測驗工具。</li> <li>3. 伺服器不可設置於中國。</li> <li>4. 適用對象年齡：3歲以上。</li> <li>5. 能力現況評估與介入系統               <ol style="list-style-type: none"> <li>5-1. 評估受評對象各項能力現況後可取得量表報告，藉此發現受評對象目前可能存在之狀況、問題...等，且系統將配對具理論與實證有效之介入策略，並輔導教師持續進行教導介入。</li> </ol> </li> <li>6. 信度及效度               <ol style="list-style-type: none"> <li>6-1. 信度：提出本系統衡量信度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用克隆巴赫係數（Cronbach's alpha）進行衡量的話，所有結果之 alpha 信度（<math>\alpha</math> 係數）皆至少要大於等於 0.7。</li> <li>6-2. 效度：提出本系統衡量效度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用接收者操作特徵曲線（ROC 曲線）進行衡量的話，所有</li> </ol> </li> </ol>	次	50-1,000	455

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>結果之曲線下面積 (AUC) 皆至少要大於等於 0.7。</p> <p>7. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上系統架設、系統操作教育訓練</p> <p>8. 個資與資安保護</p> <p>8-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>8-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>8-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>8-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
5	71	一般規格： 學習問題評估與介入系統	<p>本品項提供教師評估幼兒或學生學習問題的標準化測驗工具，提供相應有效的教導介入策略，可直接應用在班級日常經營管理當中，提升受評對象各項學習技巧、表現及適性教育，其規格包含：</p> <p>1. 標準化測驗工具：提出本系統測試工具依循之參考資料，例如：教育心理學、教育測驗與評量或是已實證過有效之評估表...等。</p> <p>2. 教師針對受評對象填寫標準化測驗工具。</p> <p>3. 伺服器不可設置於中國。</p> <p>4. 適用對象年齡：3 歲以上。</p> <p>5. 學習問題評估與介入系統</p> <p>5-1. 評估受評對象各項學習問題後可取得量表報告，藉此發現受評對象目前可能存在之狀況、問題...等，且系統將配對具理論與實證有效之介入策略，並輔導教師持續進行教導介入。</p>	次	50-1,000	455



智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>6. 信度及效度</p> <p>6-1. 信度：提出本系統衡量信度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用克隆巴赫係數（Cronbach's alpha）進行衡量的話，所有結果之 alpha 信度（<math>\alpha</math> 係數）皆至少要大於等於 0.7。</p> <p>6-2. 效度：提出本系統衡量效度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用接收者操作特徵曲線（ROC 曲線）進行衡量的話，所有結果之曲線下面積（AUC）皆至少要大於等於 0.7。</p> <p>7. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上系統架設、系統操作教育訓練</p> <p>8. 個資與資安保護</p> <p>8-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能</p> <p>8-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險</p> <p>8-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。</p> <p>8-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施</p>			
5	72	一般規格： 特殊需求評估與介入系統	<p>本品項提供教師評估幼兒或學生特殊需求的標準化測驗工具，提供相應有效的正向介入策略，可直接應用在班級日常經營管理當中，提升受評對象適性發展與正向教育，也可為疑似特殊教育之對象轉介及鑑定前介入參考，其規格包含：</p> <p>1. 標準化測驗工具：提出本系統測試工具依循之參考資料，例如：教育心理學、教育測驗與評量或是已實證過有效之評估表...等。</p> <p>2. 教師針對受評對象填寫標準化測驗工具。</p>	次	50-1,000	324

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			3. 伺服器不可設置於中國。 4. 適用對象年齡：3 歲以上。 5. 特殊需求評估與介入系統 5-1. 評估受評對象特殊需求後可取得量表報告，藉此發現受評對象目前可能存在之狀況、問題...等，且系統將配對具理論與實證有效之介入策略，並輔導教師持續進行教導介入。 6. 信度及效度 6-1. 信度：提出本系統衡量信度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用克隆巴赫係數（Cronbach's alpha）進行衡量的話，所有結果之 alpha 信度（ $\alpha$ 係數）皆至少要大於等於 0.7。 6-2. 效度：提出本系統衡量效度的佐證，且至少須達到衡量方法的最低可接受值，例如使用接收者操作特徵曲線（ROC 曲線）進行衡量的話，所有結果之曲線下面積（AUC）皆至少要大於等於 0.7。 6-3. 教育訓練：至少提供 3 小時(含)以上系統架設、系統操作教育訓練 7. 個資與資安保護 7-1. 符合 HTTPS 規範，且具帳號密碼及權限設定等管理功能 7-2. 以 OWASP TOP 10 最新版本或次新版本作為標準，進行網頁與程式碼弱點掃描，掃描結果不得有中等級以上之風險 7-3. 如有提供 APP 服務，應用服務 App 須通過「行動應用 App 基本資安檢測基準」，履約期間如有版本更新，應就更新版本再行通過檢測。 7-4. 如系統包含個資須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施			

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
5	75	一般規格： 高擬真 3D 即時互動 -多點數位觸控影像 解剖桌	<p>本品項提供一台 3D 數位解剖桌，擬以 3D 高解析人體模擬進行全方位解剖，並支援放射軟體系統提供真實臨床案例影像以及模擬手術等技術，提供護理、醫學相關學系學生教學之使用，解決大體不足的問題。</p> <p>其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解剖學軟體系統： <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 需支援多點觸控 並至少提供即時五種手勢(移動、旋轉、翻轉、放大、縮小) 顯示。</li> <li>1-2. 人體解剖需至少提供切割、選取、註記、搜尋、錄像、截圖、重置等功能</li> <li>1-3. 至少提供三種標準切面矢狀面(X)、橫切面(Y)、冠狀面(Z) 觀察大體截面影像，拉桿拖移可任意調整切層的深淺度，並提供 X 光系統任意調整加深或淡化 X 光的畫面。</li> <li>1-4. 需提供男、女性別完整 3D 人體模擬解剖，並至少提供 11 個器官系統，包括生殖系統、消化系統、淋巴系統、心臟系統、泌尿系統、神經系統、肌肉系統、骨骼系統、呼吸系統、皮膚系統、內分泌系統。</li> <li>1-5. 提供局部解剖模型，包括頭、頭部底視觀、頭部側面觀、頭部正面觀、胸部、腹部、背部，骨盆、肩膀、手臂、手肘、前臂、手腕、手掌、大腿、膝蓋、腿、腳踝、腳掌、耳朵，男女至少 44 組高清 3D 人體解剖。</li> <li>1-6. 提供 3D 心臟血液動畫：可任意旋轉、放大、縮小、移動、三剖面切割：矢狀面(X)、橫切面(Y)、冠狀面(Z)。</li> <li>1-7. 提供 360 度仿真內視鏡教學：可觀看人體內各個孔道和管腔，以下器官為咽喉、食道、胃、大腸、肺、氣管、陰道、子宮、輸卵管孔前、泌尿、膀胱。</li> <li>1-8. 提供虛擬與真實內視鏡影片進行比對：大腸鏡至少 20 組影片、胃鏡至少 88</li> </ol> </li> </ol>	台	1-10	1,011,122

智慧教育

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			<p>組影片。</p> <p>1-9. 至少支援英語、繁體中文兩種以上語言切換。</p> <p>2. 放射學軟體系統：</p> <p>2-1. 提供畫筆、量測、螢幕截圖、錄影等功能。</p> <p>2-2. 提供至少 400 例真實臨床案例影像數據庫包含：脊椎、骨盆、脛骨、肩膀、股骨、牙科、頭部、手腕、腳踝、心臟、胸腔及全身人體。</p> <p>2-3. 提供至少 7 種(含)以上之手術規劃模擬手：動復位模擬、客制化骨板模擬、一般骨板模擬、骨釘植入模擬、X 光骨釘模擬、脊椎穿刺模擬、植牙螺釘等。</p> <p>2-4. 提供 3D 影像：可顯示骨組織與軟組織，並可支援 3D 影像渲染、材質渲染、立體渲染與 X 光模擬。</p> <p>2-5. 支援 DICOM 醫療數位影像傳輸協定</p> <p>2-6. 3D 檔案輸出格式包含*.stl、*.obj、*.ply</p> <p>2-7. 至少支援英語、繁體中文兩種以上語言切換。</p> <p>3. 主機規格：</p> <p>3-1. 中央處理器：2 核心(含)以上</p> <p>3-2. 記憶體：16GB (含)以上</p> <p>3-3. 儲存容量：1TB (含)以上</p> <p>3-4. 至少內建 USB 1 個(含)以上</p> <p>4. 觸控式螢幕規格：</p> <p>4-1. 螢幕尺寸：43 吋 (含)以上、支援 10 點以上多點觸控螢幕、螢幕需支援三種型態：平躺/直立/傾斜，並可手動調整螢幕角度 0~45 度、解析度：1920*1080</p>			

智慧教育

組別	項次	品項	規格	單位	級距	契約價格
			(Full HD)			