

需求說明書

一、採購案名：多頻道無線電設備委託服務案

二、預算金額：新臺幣 480,000 元(含稅)

三、採購目的

為進行對既有使用者站臺的干擾評估，並測試自動頻率協調(Automatic Frequency Coordination, AFC)機制是否能保護既有使用者站臺，需委託廠商調修多頻道無線電設備功能和本中心建置的 AFC 測試平台進行互通性測試，完成干擾評估的前置作業。

四、需求說明

(一) 規格、功能、數量需求說明

品名	數量	規格	功能需求
多頻道無線電設備	1 台	EDIMAX 型號 EW-7889WTX 或同等品	1. AFC 功能。 2. 支援無線網路標準：802.11a/b/g/n/ac/ax。 3. 天線架構：6GHz、5GHz、2.4GHz 2x2 MIMO 以上。 4. 頻道寬度：最高可到 160Mhz。 5. 傳輸速度：6GHz 為 2.4 Gbps，5GHz 為 1.2 Gbps，2.4GHz 為 287 Mbps。 6. 連接埠：至少 1 個 2.5 GbE 埠、1 個 GbE 埠。
多頻道無線電設備 USB Dongle	2 台	Acelink Wi-Fi 6E dongle 或同等品	1. 介面 USB3.0。 2. 頻道寬度：最高可到 160Mhz。 3. 調變技術：OFDMA。 4. 使用 MU-MIMO 技術。

註：若使用同等品，須於投標文件提出，並敘明廠牌、價格及功能、效益、標準或特性比較表等資料，經審查非屬同等品者為不合格廠商。

- 本案租賃設備禁止陸資產品(含禁止大陸廠牌)，租賃期間為全案驗收合格日起至 112 年 12 月 31 日。

(二) 多頻道無線電設備與AFC系統互通的可行性評估報告

得標廠商需根據 Wi-Fi 聯盟 AFC 系統到 AFC 設備介面規範(AFC System to AFC Device Interface Specification)中的資料格式和訊息交握方式，進行多頻道無線電設備與 AFC 系統的互通性測試並依據測試結果調修設備及產出可行性評估報告。

需求說明書

五、履約期限及交付項目表(以下簡稱表 1)

項次	履約期限	交付項目	交付格式
1	112 年 11 月 30 日	多頻道無線電設備(含電源供應器、產品說明書)	1 台
		多頻道無線電設備 USB Dongle	2 台
		多頻道無線電設備與 AFC 系統互通的可行性評估報告	電子檔 1 式 1 份

六、履約地點

■本中心高雄本部(高雄市路竹區路科一路 3 號)

七、驗收

(一) 數量、規格點收及測試：

1. 廠商交付之採購標的須齊全(包含各原廠標準出貨時所附配件與使用手冊)，應符合契約規定，無減少或減失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵，且為全新未經拆封使用，並保留原製造廠商出貨時之完整包裝及貼封全新品(所有標的相關零配件及連接線亦同)。
2. 採購標的如廠商須先拆封測試者，須經本中心同意後才能進行拆封，拆封時亦須會同本中心人員。
3. 廠商交付採購標的後，經本中心初步數量、規格點收後，其中任何一項數量、規格不符或非新品，視同不合格。
4. 本案採購標的由廠商派員至本中心執行測試，均能正常執行且正常運作於相關軟硬體設備與系統，經功能測試合格後，本中心始認可廠商所提供之軟硬體設備。

(二) 其他

1. 採購金額未達新臺幣 150 萬元採購案，得標廠商各期履約交付，應於履約標的預定完成履約日前或完成履約當日，將完成履約日期以書面通知(含電子郵件通知)本中心辦理驗收。廠商如以電子郵件通知，須通知本中心需求單位並副知採購單位承辦人。
2. 依本中心驗收規定辦理。

八、付款條件

■一次付清：廠商於完成表 1 所有履約交付項目，並經本中心驗收合格，且無待解決事項後，本中心一次付清決標價金總額。

九、維護需求

(一) 維護服務：

1. 於租賃期間內，廠商應無償提供所有維護系統必要的軟體技術諮詢及技術支援服務，基本時間為星期一至星期五(不含國定假日)上午九點至下午六點，另行約

需求說明書

定時間或例假日不在此限。

2. 硬體設備於租賃期間內，原設備製造商如有提供免費韌體版本更新時，如有需求得標廠商應無償提供到場升級服務。
3. 租賃期間內，得標廠商須指定到場工程師與電話諮詢工程師（服務人員需具備與本建置案產品或技術認證資格），為本案固定聯絡人員；廠商固定聯絡人員有異動時，應主動通知本中心。
4. 履約期間內廠商未達本中心所定服務水準及績效，除有不可抗力或不可歸責於乙方事由外，依本項約定計算違約金。依本項計算違約金之總額，以合約價金總額之 20% 為上限。服務水準及績效違約金如下：服務水準及績效，列舉如下(同一評估項目具有二種（含）以上之評斷方式者，如廠商同時違反二種（含）以上時，其違約金係採罰責較重者)：

評估項目	評斷方式	要求基準	處罰規則
<input type="checkbox"/> 定期維護	未依合約規定維護。	每次統計	每逾【2】小時計罰【1】點
<input checked="" type="checkbox"/> 故障排除、系統修復	經甲方通知（不限形式）後，未依合約規定，修復或提供相同系統供甲方暫時使用。	每次統計	每逾 2 小時(未達 2 小時，以 2 小時計)計罰 1 點，得按逾時時數連續計罰。
<input type="checkbox"/> 系統可用率	系統各項功能，可正常提供使用者之時間百分比，不得低於【○】%	每季統計	每不足【○】%計罰【○】點
	單日累計故障時數（不滿 1 小時，以 1 小時計）	每日不得超過【○】小時	每日不得超過【○】小時，每逾【○】小時計罰【○】點
<input type="checkbox"/> 資安指標	對於所維護之系統，未於規定期限取得認證日數	每次認證超過期限	每逾【○】日計罰【○】點
<input type="checkbox"/> 出席或主持會議	未出席或主持者	每次統計	按每人每次計罰 1 點
<input type="checkbox"/> 派駐甲方服務人員	累計遲到及早退之總時數（不滿 1 小時，以 1 小時計）	每季統計	每季不得超過【○】小時，每逾【○】小時計罰【○】點
<input type="checkbox"/> 服務團隊成員	服務團隊成員未依工作計畫（或建議書）滿編，依未滿編之日數計算	每季統計	每日計罰【○】點
	服務團隊成員離任人數（扣除甲方要求離任）除以全體成員之異動率，不得高於【○】%	每季統計	每逾【○】%計罰【○】點
<input type="checkbox"/> 會議決議	累計未依會議決議執行之次數	每季不得超過【○】次	按未依會議紀錄執行，超過之次數計算，每次計罰【○】點
	累計未依會議決議應完成期限天數	每季不得超過【○】天	按超過之天數計算，每天計罰【○】點
<input type="checkbox"/> 其他	違反合約約定乙方應履行之項目	每次統計	每次計罰 1 點

需求說明書

本案每點違約金金額為新臺幣 2,000 元(含稅)。

十、資安需求

(一) 本案資通系統籌獲

1. ☐ 涉及本中心(或委託/補助機關)之核心資通系統(本款未勾選者，為非核心資通系統)
2. 本案資通系統之防護需求等級：(請購單位應依中心「資通作業委外管理作業程序」規定填妥「安全等級評估表」(IS-2MN08-02)用以評估資通系統防護需求等級，並就下列等級擇一勾選)
☐ 高
☐ 中
☐ 普

(二) 資安法需求

依照資通安全管理法施行細則之要求，廠商須配合事項如下：

1. 得標廠商辦理受託業務之相關程序及環境，應具備完善之資通安全管理措施或通過第三方驗證。
2. 得標廠商應配置充足且經適當之資格訓練，擁有資通安全專業證照或具有類似業務經驗之資通安全專業人員。
3. 本採購案不得轉包，得標廠商應依據契約書辦理。
4. 本案得標廠商 ☒ 不得分包；☐ 得分包
5. 本採購案為 ☐ 客製化資通系統開發，得標廠商應提供本案資通系統之下列安全性檢測證明：(本款未勾選者，不適用本條文)(建議參考：資通安全責任等級分級辦法之附表十_資通系統防護基準；[普中]弱點掃描；[高] 弱點掃描、滲透測試、源碼掃描)
☐ 弱點掃描
☐ 滲透測試
☐ 源碼掃描
6. 得標廠商執行受託業務，違反資通安全相關法令或知悉資通安全事件時，應立即通知本中心及採行補救措施。
7. 得標廠商應於委託關係終止或解除時，返還、移交、刪除或銷毀履行合約而持有之資料，並留存處理紀錄以供本中心查核。
8. 得標廠商應說明採取之其他資通安全相關維護措施。
 - (1) 執行韌體更新前，應先備份更新前資料，確保系統之完整性及可用性，如韌體更新失敗時，得標商須無償提供系統復原服務。
 - (2) 設備發生異常時，得標商須無償提供修復設備服務，待修復後須確認設備可正常運作。
9. 得標廠商應配合本中心以稽核或其他適當方式確認受託業務之執行情形。
10. 本採購案包含 ☐ 客製化資通系統開發，廠商須配合下列事項：(本款未勾選者，不適用本條文)

需求說明書

- (1) 得標廠商所使用之開源工具，需提供工具取得來源(透明性)及開發者之相關證明文件(可追溯性)。
- (2) 本採購案資通系統中涉及利用非得標廠商自行開發之系統或資源者，投標廠商應於服務建議書標示非自行開發之內容與其來源，並於得標後提供授權證明。
11. ☐ 本採購案涉及國家機密，執行受託業務之相關人員應接受適任性查核，並依國家機密保護法之規定，管制其出境。(本款未勾選者，不適用本條文)

十一、履約保證金

☒ 無。

☐ 廠商於決標日起 14 日曆天內應繳納履約保證金，金額為合約金額 10%。

十二、保固保證金

☒ 無。

☐ 廠商於驗收合格日起 14 日曆天內應繳納保固保證金，金額為合約金額 3%。

十三、投標廠商資格文件

☐ 1. 廠商登記或設立證明。

☐ 2. 廠商納稅證明。

☐ 3. 廠商須具備○○經驗，並提供相關實績證明文件佐證。

☐ 4. 本案屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，廠商不得為經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者。

☐ 5. 本中心全面適用 ISO 27001 規定，本中心資通作業委外採購案，廠商須提供辦理受託業務之相關程序或環境通過資通安全管理制度第三方驗證之證明。

☐ 6. 本中心全面適用 ISO 27001 規定，本中心資通作業委外採購案，廠商須提供服務團隊成員中應包含具有資通安全專業人員至少一名並檢附證明文件。

☒ 7. 其他：

- (1) 受託者辦理受託業務之相關程序及環境，應具備完善之資通安全管理措施或通過第三方驗證。
- (2) 受託者應配置充足且經適當之資格訓練、擁有資通安全專業證照或具有類似業務經驗之資通安全專業人員。

十四、採購方式

☐ 最低報價採購

☒ 審查評選採購

☐ 指定廠商採購

需求說明書

十六、聯絡方式

(一) 請購單位：吳先生

電子信箱：Tarma.Wu@ttc.org.tw/連絡電話：(07) 627-7098

(二) 採購單位：廖先生

電子信箱：chiyu.liao@ttc.org.tw/連絡電話：(07) 627-7028

十七、企劃書製作規定

企劃書內容：投標廠商所撰寫「企劃書」內容應包括下列主要項目：專案概述、研究團隊成員及經資歷、專案執行內容規劃、時程及經費編列等，並涵蓋評審項目及評審內容，且應編撰目錄，頁次需明確。

十八、審查評選須知

(一) 投標文件遞送

1. 投標廠商須於投標期限內提送下列文件：

- (1) 本中心詢報價單(含履約條款)1 式 1 份
- (2) 企劃書紙本 1 式 5 份及電子檔 1 式 1 份

2. 投標文件送達本中心指定收件處所：

- (1) 地址：821 高雄市路竹區路科一路 3 號
- (2) 收件人：財團法人電信技術中心行政組廖先生收
- (3) 連絡電話：07-6277028
- (4) 電子信箱：ChiYu.Liao@ttc.org.tw

(二) 企劃書製作規定

1. 企劃書內容：投標廠商所撰寫「企劃書」內容應包括下列主要項目：評審項目及評審內容。
2. 裝訂方式：
 - (1) 紙張大小：書面企劃書須以繁體中文 A4 尺寸製作、繕打及裝訂。
 - (2) 裝訂方式：加封面裝訂成一冊，並加編頁碼。
 - (3) 封面格式：封面標題須註明本專案名稱，投標廠商名稱及日期。

(三) 審查評選程序

本案採審查評選方式辦理，廠商應就本案各項需求規格說明，提出最佳解決方案，本中心將組成審查小組，評審出優勝廠商。

(四) 書面審查方式及評定原則

1. 審查方式：總評分法
2. 由本中心組成至少 5 人之評審小組進行審查，並置召集人 1 名，召集人由請購單位主管指派師級(一)以上人員擔任。審查會議至少應有全體委員人數過半數以上全程出席審查，未達規定人數時，召集人應立即宣告散會並擇期重新召開。
3. 全部評審項目之合計總分數（滿分）為 100 分，由各委員對廠商進行評分，並記

需求說明書

- 錄於《評審委員評分表》，各委員之分數彙總於《評分彙總表》；審查小組召集人認定有必要時，得邀請廠商到現場簡報。
4. 評審小組出席委員評分結果，出席委員過半數評予分數達 70 分(含)以上者始得列為合格廠商，經評定為不合格者，不得作為優勝廠商。
 5. 優勝廠商評定方式：經計算各投標廠商之分數總和結果，以總分合計數最高且經評審小組出席委員過半數決定者為第 1 優勝序位廠商，次高者為第 2 優勝序位廠商，依此類推。
 6. 本案依優勝序位選出優勝廠商，依規定辦理後續議價作業。

(五)評審項目及評審內容

項次	評審項目	評審內容	配分
1	廠商規模	1.1、廠商公司簡介。 1.2、廠商營運狀況。	25
2	執行規劃	2.1、服務企劃書內容之完整性(含交付時程計畫)。 2.2、執行可行性及合理性。	35
3	專案能力	3.1、過去類似案件實績。 3.2、專案團隊背景及人力規劃。	20
4	價格合理性	4.1、經費編列之合理性。	20