

新聞部「5G傳輸包」採購案

壹、說明

本案為財團法人公共電視文化事業基金會(以下簡稱「本會」或「公視基金會」)辦理增購與建設新聞傳輸設備專案，主要目的針對新聞部近年採訪趨勢及新聞部直播跨平台營運計畫，規劃新聞現場採訪與現場直播、新聞串流直播添購行動傳輸設備，迎合現今網路時代趨勢。

貳、需求說明:

1. 投標廠商須依招標文件規定於投標文件內提出「企畫書」，企劃書內容須包含：
 - 1-1. 投標廠商應就本案需求，提供完整的解決方案、整體系統規劃設計及相對應之設備及數量。
 - 1-2. 所報設備之名稱、廠牌、型號及詳細規格資料。
 - 1-3. 交貨器材清單報價用之明細表。
 - 1-4. 依本規範之各項規格提出確認表 (compliance table) 及相關證明文件。投標廠商應檢附製造廠型錄 (正本或影本皆可) 並於其規格型錄上以螢光色筆劃出所報規格並註明招標文件所要求規格之項次，以便審核。若產品雖符合但無法於該型錄上正確顯現各項規格資料，則須出具相關設備原廠認可之證明文件，以供審核。
2. 立約商應負完全履約責任，完全責任施工(turnkey)，負責系統之完整及設備之性能保證，驗收前如發現任何缺失，或缺少設備、配件、零件、線材、接頭等，立約商均應免費負責改善，否則視同驗收不通過，本會有權決定是否拒收及取消契約。若於驗收後發現類似如上述之缺失或缺料件，立約商均應依保固條款免費負責限期改善，否則依據保固條款相關罰則辦理。
3. 3套發送傳輸設備(含內建電池、外接電池轉板、不少於2個5G NR modules、4個4G LTE-Advance modules及原廠配備之背包以便攜出)、可外接電源(100V~240V AC, 50/60 Hz)
4. 每套接收主機設備, 接收機至少可同時不少於獨立四個SDI訊號以上輸出。
5. 發送設備需可同時利用5G、4G(3G)電信網路、Wi-Fi網路以及介面為RJ-45 port的兩路Ethernet(可外部擴充至2組)整合傳輸資料至接收主機。
6. 每台發送傳輸設備SIM卡模組，需配內建6張(含)可擴充8張以上，並提供全球頻段SIM卡模組。
7. Video Input : HD/SD-SDI & HDMI。
8. 背包上需有外接控制器利於操控。
9. 不得少於3.5小時(含)之HD儲存容量，HD壓縮頻寬需大於10Mbps，並提供檔案傳輸之功能。
10. 3個含以上可安裝於iOS及Android作業系統之手機永久性License及App、可由使用單

位任意更換連線手機並配合此次採購之接收機傳輸使用，並可由使用單位自由設定配對功能。

11. 系統須能從接收主機設備發送IFB信號給發送傳輸設備的功能，提供單向語音傳輸功能。
12. 支援回看功能
13. 交貨及裝機測試期限：自簽約日之次日起 60 個日曆天內完成交貨，並接獲本會安裝通知後，於 7 個日曆天內完成系統安裝及裝機測試。
14. 得標廠商需在交貨後，提供16小時肆梯次(每次4小時)之教育訓練
15. 得標廠商需提供由驗收次日開始保固三年。
16. 得標廠商保固期間若產品發生故障或無法使用，需在24小時內了解問題並提出解決方案，並在三天內解決，若無法解決需提供同等級備機給予使用單位無償使用至維修完成。若立約商無法在上述時限排除故障時，又無替代故障設備之措施時，則每逾期一日按該項設備契約價款之千分之五連續罰款至故障完全排除為止。罰款自保固保證金扣收，如有不足，立約商應無條件補足。
17. 得標廠商需提供整理現有系統及新購系統線材整理及整合中華電信外部光纖網路。
18. 得標廠商需提供硬體防火牆設備一台(廠商必須提供廠牌型號經公視資安單位核可)。
19. 得標廠商需提供原廠提供對台灣銷售及服務證明文件

參、需求功能:

1. 5G發送傳輸設備(三套)

- 1.1. Transmission(Networks)：至少 12 data connections(包含 embedded Modems +USB+WIFI+ Ethernet)
 - 1.1.1. 5G NR /4G LTE /3G modems
 - 1.1.2. USB support至少 2個 2.0(含)以上
 - 1.1.3. Wi-Fi 802.11/a/b/g/n
 - 1.1.4. Ethernet *2 (可外接USB網卡)
- 1.2. Video Input：
 - 1.2.1. HD/SD-SDI(2 stereo audio embedded, BNC75Ω),
 - 1.2.2. HDMI
- 1.3. Video Format：
 - 1.3.1 1080p@50/60/25/30/
 - 1.3.2. 1080i@59.94/50
 - 1.3.3. 720p@59.94/50
 - 1.3.4. 576i@50 ; 576p@50
 - 1.3.5. 480i@59.94 ; 480p@29.97

- 1.4. Video Coding :
 - 1.4.1 Enhanced H.265/HEVC
 - 1.4.2 Dual Encoders: 傳輸時支援VBR
- 1.5. Video Bit Rate : 1Mbps ~18 Mbps (at least)
- 1.6. Audio Coding : HE-AAC 2.0 或 AAC-LC
 - 1.6.1 support 4 audio channels
- 1.7. Low Latency Mode(sec) : 0.8 sec (at least)
- 1.8. 至少 3.5 hours live recording.
- 1.9. Rechargeable internal battery : 200(含) minutes以上
- 1.10. Controls : using mobile smart device or laptop
- 1.11. 5G背包遙控器可固定在背包肩帶上(可控制5G包開機、關機、開始傳輸及停止傳輸等設定)
- 1.11. Operating Temperature : -0°C~40°C (at least)
- 1.12 Weight (本體含內建電池)不得超過 1.8KG
- 1.13 發送傳輸設備具備液晶LCD 觸控顯示面板(3吋(含)以上), 可以預先監看SDI/HDMI 輸入訊號(監看畫面)。可以觸控屏幕, 現場網路測試狀態, 電腦或手機連結的方式進行所有參數設定功能, 並可以完成所有傳輸、參數設定, 主要包括以下工作:
 - 1.13.1 傳輸延時時間設定。
 - 1.13.2 傳輸通道設定。
 - 1.13.3 查看所有5G/4G/Wi-Fi/ Ethernet連接狀態
 - 1.13.4 自動或手動輸入Ethernet網路/Wi-Fi網路IP地址
 - 1.13.5 電池電量顯示
 - 1.13.6 提供音頻路數設定
 - 1.13.7 傳輸狀態即時監視, 了解網路的即時傳輸速率。
- 1.14 開機時間為50秒(含)以內。

2. 接收傳輸設備 (一套)

- 2.1 Audio/ Video Output : 至少提供 4個獨立的輸出 BNC port
 - SD/HD - SDI (1080-50p/59.94p, 1080-50i/59.94i, 720-50p/59.94p, NTSC/ PAL)w/embedded audio
- 2.2. Network : 2 independent 10/100/1000 BASE-T RJ45 Ethernet Interface,
- 2.3. USB 3.0x2(至少)
- 2.4. Genlock: BB

- 2.5. Display: HDMI
- 2.6. 1RU Rack mount
- 2.7. Power Input : 100~240V AC, 50/60 Hz
- 2.8. Support fully remote control
- 2.9 現場傳輸畫面回到接收設備再轉發至YouTube 平台, 並可同時推流2個畫面至CDN平台(YouTube, Facebook)
- 2.9.1 主機平台為 UNIX作業系統或Linux作業系統

3. 手機傳輸軟體 3套(不含手機)

- 3.1. Support iOS and Android smart device
- 3.2. Aggregate Wi-Fi and 3G/4GLTE/5GNR cellular Connections in iOS system or Android system
- 3.3. Apple Mac IOS, Android software apps
- 3.4. 永久性License及App、可由使用單位任意調度手機使用。

4. 防火牆設備一台

- 4.1. 10/100/1000 Mbps RJ-45 埠; 4 x LAN/DMZ, 2 x WAN, 1 x SFP。
- 4.2. 安全特色: Anti-Malware、IPS、智能應用程式管理、電子郵件安全防護、網頁安全防護、SecuReporter進階版、聯合偵側與回應、SSL (HTTPS)加密封包檢測、雙因子驗證、設備洞察、跨網路同步配置安全設定(SPS)system。
- 4.3. VPN功能。

5. 備註條款

- 5.1. 本案預算金額為新臺幣 2,500,000 元(含營業稅), 投標廠商標價總額不得高於本案預算金額(含本數可), 如超過預算者為不合格標。
- 5.2. 本案「招標規範」內所列規格標準非屬我國國家標準或國際標準者係供參考, 投標廠商如報列同等級標準亦可接受。惟報列同等級標準之投標廠商應於其企畫書內敘明同等級標準之內容及提供相關資料, 證明不低於招標文件所要求者。
- 5.3. 「企畫書」製作:
 - (1) 投標廠商應依本案「招標規範」內容與規定項目備妥相關資料製作企畫書共一式 10 份, 以供審核。
 - (2) 企畫書撰寫格式:

- A. 企畫書及其附件之書面格式宜採直式 A4 尺寸（若有 A3 尺寸請摺頁為 A4 尺寸），橫式書寫，編妥目錄頁次並於左側裝訂成冊，儘量採雙面列印，企畫書經提出後不得退換或更換補件。
- B. 企畫書封面標題統一為『財團法人公共電視文化事業基金會新聞部「5G 傳輸包」採購案』，並標示廠商名稱及加蓋廠商及負責人印章，另註明本案聯絡人姓名與電話。

投標廠商未檢附上述規定之企畫書文件者，不得補件，該標不予接受，為不合格標。

5.4. 報價：

- (1) 報價幣別：以新臺幣報價，並含 5%營業稅。
- (2) 標價條件：交貨至公視基金會指定之地點，並完成本案安裝、裝機測試及教育訓練等所含一切費用。如所報產品係國外產品，其所報價格應包含自行進口所需各項稅捐、費用，如關稅、貨物稅、營業稅、商港服務費、推廣貿易服務費、報關提運費用等。
- (3) 投標廠商應於「企畫書」內報列全案標價總額及依據「招標規範」所列項目，提送報價清單並分報單價、總價及全案標價總額。

【註：投標廠商於「企畫書」內所載標價總額之文字與號碼不符時，以文字為準。如以文字為數次表示之標價總額不一致時，以最低額為準。】

- 5.6. 立約商所交器材物品均應為原廠標準包裝全新品，若需開封查驗必須拍照或錄影存證。
- 5.7. 逾期違約金：立約商應依照規定之履約期限完成交貨交貨、安裝、裝機測試及教育訓練。如有逾期，每遲延一日，應按契約價款總額千分之一逐日計課逾期違約金，逾期違約金得自契約價款中抵扣，逾期違約金上限為契約總價百分之二十。如逾期日數達 30 日以上，公視基金會得解除全部契約，沒收履約保證金。
- 5.8. 立約商交貨時應檢附原廠開立之出廠證明及新品證明文件，如係進口貨應另附進口證明文件。
- 5.9. 付款方式：驗收後一次付清。
- 5.10. 本案標的物滅失或毀損之危險於公視基金會完成驗收前均由立約商負擔。