

華視新聞台無帶化自動播出系統 採購案

招標規範 (本招標規範為合約附件)

中華電視股份有限公司

中華民國 111 年 5 月

目次

壹、 設備規格需求.....	P3
貳、 裝機測試.....	P6
參、 教育訓練.....	P7
肆、 交貨時應檢附之文件.....	P7
伍、 驗收.....	P8
陸、 系統建置管理及更新升級.....	P8
柒、 保固.....	P8

壹、設備規格需求

一、需求通則：

- 1、得標廠商(或稱立約商或廠商)負責本案「**華視新聞台無帶化自動播出系統**」之交貨、安裝及測試。
- 2、廠商需提供足夠安裝所用之機櫃供安裝相關設備及周邊共同使用。須含完整機櫃安裝零件，如電源排插、電源轉接頭、層板、滑軌套件、螺絲及裝卸工具等相關配件。立約商需負責安裝設定，並提供裝置需要的所有零組件供本案使用。
- 3、廠商需負責本案軟硬體佈線施作、安裝及測試等作業之必要人力、物料。
- 4、廠商需免費執行本案顧問諮詢、操作教育訓練及保固期間之維護作業。
- 5、立約商應指派一人為單一窗口專案負責人，並提供產品技術顧問，及至少一名專案工程師，與中華電視股份有限公司(以下簡稱本公司)之指定人員協同合作；而於保固服務期間，亦應指定至少一名為單一窗口維護工程師與本公司相關人員配合，提供保固維修工作事宜。任何必須整合本公司與立約商資源之維運工作均由立約商負責協調。
- 6、有關本案採購設備之統籌規劃及施作協調均由本案立約商完全負責。若立約商提供之設備經實測無法達到預期功能或驗收標準，需自行增補設備至可以順利達成為止，對此立約商不得要求增加契約金額。
- 7、本案電腦工作站均需提供足夠數量的安裝相關零件免費供使用單位日後安裝使用，如內外接電源線、訊號線、電源轉(分)接頭、硬碟架、硬碟滑軌套件、檔板、螺絲及裝卸工具等相關配件，立約商需負責安裝設定。
- 8、所有提供之軟硬體設備(含安裝、測試及教育訓練課程)均應包含在契約價款總額，不得於事後做任何增加契約金額的要求。
- 9、本案採購之軟、硬體設備每套皆須含全套正本【由電腦彩色印表機輸出之紙本，圖案文字必須清晰可辨】之相關手冊或電子檔一套，於交貨時交付本公司，上述所衍生之相關費用由立約商自行負擔，原廠隨機附贈之相關光碟者仍需免費提供本公司。
- 10、本購案之每套電腦設備須含有正版合法作業系統軟體一套、原廠回復光碟一份及每一套應用軟體合法光碟片、原廠合法使用之授權證明文件及正本(非影印本)之使用手冊或電子檔一套，並於交貨時一併點交予本公司，所需費用皆由立約商自行負擔。

- 11、 廠商須提供每部主機最終安裝完成之系統碟的備份系統硬碟或還原檔一份，並將還原檔檔案全部儲存於一部外接式 2TB 2.5 吋硬碟機內。並提供合法授權之前述還原檔的正版還原軟體並個別標註主機的廠牌、型號、序號。交貨時交付給本公司，上述所衍生之相關費用由立約商自行負擔。
- 12、 立約商於交貨時應提供使用手冊、技術手冊、維修手冊等正本、影印本或 PDF 電子檔給本公司。
- 13、 系統廠商需於本案公開招標截標前，於華視新聞部完成實機效能測試，並通過評審小組評鑑，取得證明後，始可參與投標。

二、計畫書：投標廠商須依招標文件規定於「規格標」內提出「計畫書」，每份「計畫書」應包含下列內容：

- 1、 所報每項設備之名稱、廠牌、型號及詳細規格資料，以供審核。
- 2、 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，則另須出具相關原廠認可之證明，以供審核。
- 3、 依本規範第參條規定提供教育訓練規劃。

三、採購設備數量表

項目	設備名稱	主要功能	數量	備註
1	中央控制伺服器	連動 iNEWS 產生每節新聞播出表及相關資訊	4	兩個棚使用，有主機與備機
2	播出伺服器	HD-SDI 含 embedded audio 信號輸出	5	一機 4 組輸出共 20 組輸出
3	播出工作站	助理導播新聞播出操控電腦	4	兩個棚各有主機與備機
4	高速網路信號交換器	全系統 SOT 影音資料流與控制信號連結	2	10G 影音資料流，1G 控制信號
5	影音儲存 NAS	SOT 影音資料儲存	2	全 SSD 高速硬碟
6	網路防火牆	iNEWS 網與播出網安全管控	2	
7	SDI 影音螢幕	AD 端播出信號監看	8	兩個棚 4 組信號
8	不斷電系統	提供穩定可靠電力	6	機架區+副控室
9	新聞自動化播出軟體	以視窗方式提供人機介面完成新聞自動化播出	1	繁體中文版或英文版

四、規格需求

- 1、 中央控制伺服器：
 - 1.1 雙電源供應器。
 - 1.2 主備雙系統硬碟。
 - 1.3 伺服級作業系統
- 2、 播出伺服器：
 - 2.1 雙電源供應器。
 - 2.2 硬碟使用容量 6TB(含)以上。
 - 2.3 訊號通道輸出：SD-SDI (SMPTE 259M)、HD-SDI (SMPTE 292M)
且支援 audio embedded。
 - 2.4 支援以下影像壓縮格式： XDCAM HD 422 MXF 50 Mbps。
 - 2.5 聲音格式，8 通道，48KHz，取樣率 16 或 24Bit。
- 3、 播出工作站：
 - 3.1 WINDOW 10(含)以上之作業系統。
 - 3.2 雙螢幕顯示輸出。
 - 3.3 品牌機種非組裝白牌電腦。
- 4、 高速網路信號交換器：
 - 4.1 雙電源供應器。
 - 4.2 並俱備 10G 光纖網路共 8 PORT, 1G RJ45 網路 24 PORT.
 - 4.3 可堆疊(STACK)成一 10G 光纖網路共 16 PORT, 1G RJ45 網路 48
PORT 之完整系統。
- 5、 影音儲存 NAS：
 - 5.1 雙電源供應器。
 - 5.2 整機共 24 個儲存 SSD 硬碟。
 - 5.3 能執行 RAID 5, 6, 50, 60 等資料保護功能。
 - 5.4 單機可使用容量 30TB(含)以上。
 - 5.5 10Gb 光纖網路接口。
- 6、 網路防火牆：
 - 6.1 1G RJ45 網路接口。
 - 6.2 網路 ACL 規則控制。
- 7、 SDI 影音螢幕：
 - 7.1 7吋(含)以上螢幕大小。

7.2 雙 HD-SDI 輸入，可切換 HD-SDI 輸入。

7.3 俱喇叭聲音輸出。

8、 不斷電系統：

8.1 3KVA 容量。

8.2 抽換型電池組。

8.3 俱線上抽換電池功能。

9、新聞自動化播出軟體：

9.1 需可自動取得 iNEWS 新聞文稿系統中指定之 Rundown 內容，並產生播放清單。

9.2 iNEWS 文稿系統使用者變更播出清單順序時，播放伺服器能小於 3 秒內更新播出清單。

9.3 播放伺服器的狀態必須能與 iNEWS 文稿系統整合，並能在文稿系統顯示播出清單中影片的即時狀態並在小於 3 秒內更新，例如：新聞影片已上傳、未上傳、正在播出、待播等狀態。

9.4 新聞名稱、影片編號等訊息需流通於整個流程中並保持一致。

9.5 操作介面至少提供資訊包含：播出清單、縮圖顯示、輸出頻道、各頻道之時間碼顯示、中英文檔案名稱、檔案時間長度、播出狀態。

9.6 操作介面可選擇播出清單內影片以正常播放、快轉、倒轉等方式進行影片預覽檢查，並可手動修正影片 in/out 點，直接套用至播放清單上的影片。

9.7 提供各輸出頻道獨立之播控能力，包含：停止、播放、暫停、設定循環播出模式等功能。

9.8 輸出之起始及最後畫面需具靜止(Freeze)功能。

9.9 提供緊急插播的功能。

9.10 能以顏色或醒目之方式提醒使用者目前播出影片的狀態(如已上傳、未上傳、準備播出(Cue)與播出中等狀態)。

9.11 可以對影音播出伺服器內的媒體進行管理(如：刪除、保護、建立剪輯(sub clip)、更改名稱、更改 Video ID)。

9.12 使用者播控操作介面軟體須為繁體中文版或英文版。

9.13 可設定新聞影音檔案保留在播出伺服器之天數，可設定系統於每天固定時間自動進行刪檔機制及手動刪除機制。

貳、裝機測試：

本案相關軟硬體設備之整體運作測試，立約商應於決標日起 30 個日曆天內提交測試計畫書，內含測試之項目、格式、測試方法及參考值，該測試計畫書須經本公司認可。立約商應依核准後之測試計畫書於本公司指定時間與地點進行以下各項效能測試，當測試結果達到測試內容之標準

後，本公司始同意驗收。

- 一、將本案所有購置的設備同時運作，持續 5 天每天 16 小時長時間壓力測試，以驗證全系統的穩定性。倘該期間發生任何軟硬體故障、當機、重新開機、資料流失/損毀及網路中斷等問題，則須調校後重新進行壓力測試。
- 二、立約商必須於驗收前依照上述內容進行測試，並須負責教導本公司人員做量測，測試結果必須符合上述所列之要求，測試所需相關設備由立約商免費提供。

參、教育訓練：

立約商須於完成教育訓練後以書面報請本公司辦理驗收。立約商必須免費提供合格教師在本公司所指定之時間及地點進行教育訓練，並得視本公司使用單位需要延長。師資人員及教材等所有費用皆由立約商自行負擔，每堂各須具簽到紀錄表，教育訓練課程內容必須包括系統操作與維護。參與教育訓練人員為本公司人員，訓練人員之人數，上課時間/梯次等依本公司需求而定。

- 一、配合系統整體建置時程，立約商至少須對本公司人員提供以下之教育訓練服務：
 1. 系統基本故障排除及工程維護教育訓練兩梯次共 4 小時。
 2. 提供新聞自動化播出軟體操作教育訓練三梯次共 6 小時
- 二、配合上述之需求，立約商須提供完整之使用者及管理者教育訓練計畫，於決標日起 30 個日曆天內提交「教育訓練計畫書」，「教育訓練計畫書」內容須含教育訓練時程、課程內容、授課師資、課程進行型態、課程技術等級等供本公司審查。

肆、交貨時應檢附之文件：

立約商於交貨時應檢附下列文件：

- 一、原廠出具之出廠證明及新品證明。
- 二、5 年免費保固與維護之保固切結書。
- 三、免費提供本案系統設備之完整接線圖、系統整合圖、工作流程圖、各項設備整體運作測試報告及所有相關手冊。
- 四、提供播出伺服器資料陣列硬碟 6 顆供緊急更換，爭取陣列重建時間。
- 五、提供中央控制伺服器系統硬碟 2 顆供緊急更換。

伍、驗收：

本案依據契約規定及經本公司核准之測試計畫書辦理測試，其測試結果達標準並完成教育訓練後辦理驗收。全系統功能性驗收，若立約商提供之設備經實測無法達到預期功能或驗收標準，需自行增補設備(含硬體及軟體)至可以順利達成為止，對此立約商不得要求增加契約金額。

陸、系統建置管理及更新升級：

一、系統建置管理

1. 立約商所提供本公司之「新聞無帶化自動播出系統」等設備，其所需之相關連結硬體設備、軟體授權與佈線施作料件等等，皆須由立約商提供，不得另行額外要求追加契約金額。
2. 設備安裝時需實施配電迴路與供電分配相關工作，及所有軟硬體安裝調校與測試，均包含於本案範圍內，有關本案採購設備之統籌規劃、時程進度控制及施作協調均由立約商完全負責。

二、更新升級

凡本案招標文件中載明須提供軟體維護及升級項目，於保固期間內立約商應依招標文件之規定隨著原廠對軟體之升級或更新免費提供 5 年軟體更新與升級服務，版本依原廠網站上發布之最新版本為依據，並不得索取任何費用。

柒、保固：

- 一、立約商須於全案驗收合格日之次日起提供全案 5 年之免費保固與維護(含軟體同版本升級)。立約商應於交貨時提供保固切結書。
- 二、在保固期間內，設備在正常使用下之任何故障或軟體有缺點，立約商均應負責維修或更新改善，並不得收取任何費用。
- 三、立約商於接獲本公司故障通知後，應在 4 小時內到本公司檢視或維修，並於 24 小時內將故障排除。
- 四、若立約商無法在上述時限排除故障，立約商應提供功能相同且經本公司認可之機器替代使用，直至故障排除為止。
- 五、保固之除外條款：不包括人為疏失損壞及天災地變不可抗力等因素。