

財團法人公共電視文化事業基金會

新聞部 110 年

「高階非線性剪輯工作站(含周邊)、中階非線性剪輯工
作站(含周邊)、磁碟陣列及監視器」

招標規範

中華民國 110 年 1 月 13 日

壹、設備規格需求

一、需求通則

- 1、本案需於簽約完成後 60 個日曆天內完成交貨、安裝。如立約商未依照契約規定期限履約，應按逾期日數，每日依契約價金總額 1% 計算逾期違約金。但未完成履約之部分不影響其他已完成部分之使用者，得按未完成履約部分之契約價金，每日依其 1% 計算逾期違約金。
- 2、立約商需負責本案軟硬體安裝、測試、施作等作業之必要人力、物料。
- 3、立約商需免費執行本案相關顧問諮詢、操作及維修教育訓練及保固期間之維護作業。
- 4、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，與財團法人公共電視文化事業基金會(以下或稱「公視基金會」或「本會」)專員協同合作；而於保固服務期間，亦應指定至少一位為單一窗口維護工程師與本會相關人員配合，提供保固維修工作事宜。任何必須整合本會與立約商資源之維運工作均由立約商負責協調。
- 5、本案所有非線性剪輯工作站立約商均需免費提供足夠數量的安裝相關零件供本會使用單位使用，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，裝卸工具等相關配件，立約商需負責安裝設定。
- 6、本招標規範內所列廠牌及型號係供參考，投標廠商如報列同等品或更優規之產品亦可接受。惟報列同等品或更優規產品之投標廠商應於其計畫書內敘明同等品或更優規產品之廠牌之功能、效益、標準或特性等相關資料，由本會審核適用性過後始得採用。
- 7、所有提供之軟硬體設備(含安裝、測試及教育訓練課程)均應包含在總價款中，不得於事後做任何增加契約金額的要求。
- 8、立約商需無條件提供完成本案系統施作所需之附屬零件器材及任何達成系統功能所必需之設備。
- 9、本案其他注意事項及執行細節，參考本招標規範內容及招標文件之規定。
- 10、本案採購之軟、硬體設備每套皆須含全套正本(或將光碟(電子檔)由電腦彩色印表機輸出之紙本，圖案文字色彩必須清晰可辨)之相關使用手冊或電子檔壹套，交付公視基金會，每款軟、硬體之操作、安裝及維修等相關手冊需備一份(可為副本，紙本或電子檔均可，圖案文字色彩必須清晰可辨)於驗收時一併點交公視基金會工程部維技組，上述所孳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給公視基金會。
- 11、本購案之每套電腦(工作站)設備須含有正版合法作業系統軟體一套及每一套應用軟體(含字型軟體等)合法光碟片(或其他儲存媒介)、原廠回復光碟(或其他儲存媒介)(或應用軟體安裝前之系統還原檔)一份、原廠合法使用之授權證明文件、授權碼，於驗收時一併點交公視基金會工程部維技組，上述所孳生之相關費

用由立約商自行負擔。

12、立約商須提供每套電腦(工作站)主機(應用軟體最終安裝完成之系統的備份硬碟及)系統碟還原檔各一份，將還原檔檔案全部儲存於外接的硬碟機內(含外接盒)，並表列各還原檔對應機型、序號、作業系統和所安裝應用軟體名稱及各軟體授權碼清單。APPLE 相關產品，須提供相對應之 APPLE ID 帳號及密碼清單。提供合法授權之前述還原檔的正版還原軟體一套及該還原軟體開機隨身(行動)碟一份。以上全部於驗收時交付給公視基金會工程部維技組，上述所孳生之相關費用由立約商自行負擔。

13、保固：

- (1) 立約商應保證自全案驗收合格日之次日起提供本案非線性剪輯工作站5年(項次1、2)、外接式磁碟陣列器、專業監視器3年(項次3、4、5)，硬碟5年之免費保固與維護。
- (2) 立約商於驗收合格後提供自驗收合格日起5年，保證零件充足供應之保證書，零件應在接獲訂單後6星期內交貨。
- (3) 保固期限內，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。
- (4) 立約商於接獲故障通知後，應在24小時內到府檢視或維修，並於48小時內將故障排除。
- (5) 若立約商無法在上述時限排除故障時，立約商應提供功能相同且經公視基金會認可之機器替代使用，直至故障排除為止。
- (6) 若立約商無法在上述時限排除故障，又無替代故障設備之措施時，則每逾期一日(不足一日，以一日計)按契約價款總額之千分之一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，立約商應於收到公視基金會採購部通知後三日內無條件補足。
- (7) 保固期滿後，立約商仍應協助本案所購軟體授權期間之正常使用及修復有故障之設備，且不得任意哄抬零件及送修價格。
- (8) 立約商應於全案驗收合格後請領契約價款前，繳交契約價款總額百分之五(5%)之金額作為保固保證金。保固保證金將於全案保固期限屆滿，且無待解決事項後一次無息退還。

二、採購設備數量表

項次	採購標的	數量
1	高階非線性剪輯工作站	2套
2	中階非線性剪輯工作站	1套

3	外接式磁碟陣列器 I	2 台
4	外接式磁碟陣列器 II	1 台
5	19 吋專業監視器	2 台

三、 規格需求

1. 高階非線性剪輯工作站

- 1.1. 本項工作站需為原廠整機出廠，不接受白牌或組裝式電腦，每套提供兩顆 Xeon® GOLD 6226R 2.9GHz, 3.9GHz Turbo, 16C, 10.4GT/s 2UPI, 22M 快取記憶體(含以上)，192G(8GB*24) DDR4 2666MHz RDIMM ECC 記憶體(含以上)，參考廠牌 HP 或 DELL 或同等品，參考型號 Z8 或 T7920 或同等品。
- 1.2. 每套提供顯示卡 NVIDIA Quadro RTX4000, 8GB ram, 3DP (含以上)，並提供 27 吋(含以上)電腦螢幕每套 2 台，參考廠牌:DELL 或 HP 或同等品，參考型號: P2719H 27 吋 IPS 或同等品。
- 1.3. 每套內建 2 顆原廠 M.2 PCIE NVME 512GB(含以上) SSD 系統硬碟(做 RAID)及 1 顆原廠 7200 轉 4TB(含以上) 3.5 吋 SATA 硬碟。
- 1.4. 每套提供 12G-SDI，4K/UltraHD 輸入/輸出介面，參考廠牌型號:Blackmagic Extreme 12G 或 AJA DeckLink 4K 或同等品。
- 1.5. 每套需含 2 組 RJ45 網路埠，支援 100、1000Mbps Ethernet 之功能，並提供 2 組 RJ45 網路埠，支援 10G Ethernet 之功能。(需使用 Intel 網路卡，10G 網路卡需使用 Intel® X550-T2 10GbE NIC, 雙連接埠, 銅線)。
- 1.6. 每套需含 USB 3.1(含以上)TypeA*2(含以上)及 TypeC*2(含以上)介面。
- 1.7. 每套提供 Windows 10 專業版，4 核 Plus 工作站版本(繁體中文)。
- 1.8. 每套提供盒裝超高畫質剪輯軟體，參考軟體:EDIUS Workgroup X(含以上)或同等品，並需提供台灣總代理採購證明。
- 1.9. 每套提供外掛軟體 Mac Drive。
- 1.10. 每套需提供一組(兩顆以上)專業監聽喇叭，參考廠牌型號:Behringer MS40 或同級品。
- 1.11. 每套需提供與工作站同一廠牌 USB 中英文鍵盤與光學滑鼠。

2. 中階非線性剪輯工作站

- 2.1. 本項工作站需為原廠整機出廠，不接受組裝式電腦，每套提供兩顆 Xeon® Gold 5218 2.3GHz, 3.9GHz Turbo, 16C, 10.4GT/s 2UPI, 22M 快取記憶體(含以上)，192G(8GB*24) DDR4 2666MHz RDIMM ECC 記憶體(含以上)，參考廠牌 HP 或 DELL

或同等品，參考型號 Z8 或 T7920 或同等品。

- 2.2. 每套提供顯示卡 NVIDIA Quadro RTX4000 8GB ram, 3DP (含以上)，並提供 27 吋(含以上)電腦螢幕每套 2 台，參考廠牌：DELL 或 HP 或同級品，參考型號：P2719H 27 吋 IPS 或同級品。
- 2.3. 每套內建原廠 2 顆 2.5 吋 512GB(含以上)SSD SATA 系統硬碟(做 RAID)，及 1 顆原廠 7200 轉 4TB(含以上) 3.5 吋 SATA 硬碟。
- 2.4. 每套需含 USB 3.1(含以上)TypeA*2(含以上)及 TypeC*2(含以上)介面。
- 2.5. 每套需含 2 組 RJ45 網路埠，支援 100、1000Mbps Ethernet 之功能，並提供 2 組 RJ45 網路埠，支援 10G Ethernet 之功能。(需使用 Intel 網路卡，10G 網路卡需使用 Intel® X550-T2 10GbE NIC, 雙連接埠，銅線)。
- 2.6. 每套提供 Windows 10 專業版，4 核 Plus 工作站版本(繁體中文)。
- 2.7. 每套提供盒裝超高畫質剪輯軟體，參考軟體：EDIUS Workgroup X(含以上)或同級品，並需提供台灣總代理採購證明。
- 2.8. 每套提供外掛軟體 Mac Drive。
- 2.9. 每套需提供一組(兩顆以上)專業監聽喇叭，參考廠牌型號:Behringer MS40 或同級品。
- 2.10. 每套需提供與工作站同一廠牌 USB 中英文鍵盤與光學滑鼠。

3. 外接磁碟陣列器 I

- 3.1. 8BAY 硬碟陣列，含 RAID Controller，內建不少於 1GB DDR-3 記憶體(含以上)，支援硬體 RAID 0, 1, 5, 6 等(含以上)。
- 3.2. 每套提供 8 顆企業級 SAS 硬碟每顆不少於 8TB(7200 轉)容量(含以上)。每套至少提供 1 顆(含以上)同等級備用硬碟。
- 3.3. 每套需含 RAID card 一張及 SAS cable 一條。

4. 外接磁碟陣列器 II

- 4.1. 8BAY 硬碟陣列，含 RAID Controller，內建不少於 1GB DDR-3 記憶體(含以上)，支援硬體 RAID 0, 1, 5, 6 等(含以上)。
- 4.2. 每套提供 8 顆企業級 SAS 硬碟每顆不少於 4TB(7200 轉)容量(含以上)。每套至少提供 1 顆(含以上)同等級備用硬碟。
- 4.3. 每套需含 RAID card 一張及 SAS cable 一條。

5. 19 吋專業監看螢幕 (參考機型：Atomos SUMO19)

- 5.1. 解析度：1920*1080。
- 5.2. 長寬比：16：9。
- 5.3. 可支援 3840x2160 60p/59.94p 及 1920x1080 60p/59.94i 之訊號。
- 5.4. 尺寸：不小於 19 吋。
- 5.5. 色域：REC709/SGamut/Canon cinema/BT2020/V gamut。

- 5.6. HDR : BT. 709/Sony S-Log/Clog/Arri Log/Vlog/Jlog。
- 5.7. Bit Depth : 10 bits。
- 5.8. Brightness : 不少於 1000nits。
- 5.9. HDMI x1 and SDI (3Gx4 or 12Gx1)介面。

貳、裝機測試

本案相關軟硬體設備之整體運作測試，立約商應依本會要求於指定時間與地點，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，本會始同意驗收。

1. 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。倘期間發生任何軟硬體故障，當機，重新開機，資料流失/損毀，網路中斷等問題，則須調校後重新進行壓力測試，上述測試以三次(含)內完成為限。
2. 立約商必須於驗收前依照上述內容進行測試，測試結果必需符合上述所列之要求。

參、教育訓練

系統安裝完成，立約商必須免費提供合格教師在本會所指定之時間及地點進行教育訓練，並得視本會使用單位需要延長。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、維護及障礙排除。本會使用單位員工不限上課名額、上課時間/梯次。

1. 立約商必須於驗收前提供以下之教育訓練服務，至少提供 2 個梯次(每梯次至少 2 小時)基礎操作課程及 2 個梯次(每梯次至少 2 小時)維護及障礙排除課程，不限名額，但如因本會之因素無法配合時，不在此限。
 - 1.1. 提供非線性剪輯工作站教育訓練。
 - 1.2. 提供系統基本故障排除及儲存系統(含磁碟陣列)之管理教育訓練服務。
2. 立約商須提供完整之使用者及管理者教育訓練計畫，並於「企畫書」內說明規劃之教育訓練時程、課程內容、授課師資、課程進行型態、課程技術等級等。

肆、驗收

立約商應於測試合格後依據契約規範規定提供下列文件及經本會核准之測試計畫書向本會申請報驗：

1. 原廠開立之出廠證明及新品證明文件，如係進口貨應另附海關進口證明文件。
2. 非線性剪輯工作站 5 年(項次 1、2)、外接式磁碟陣列器、專業監視器 3 年(項次 3、4、5)、硬碟 5 年免費保固與維護之保固切結書。
3. 5 年零件充足供應之保證書。

伍、建置更新升級

立約商應於保固期間提供軟體免費更新與升級服務，版本依國外原廠網站上發布之最新版本為依據，並不得索取任何費用，若有違反本會有權拒絕立約商日後到本會參與標案。