

壹 附註條款

1. 外國廠商不可參與投標，惟外國廠商(不含大陸地區廠商)之在台分公司可參與投標。
2. 本購案採二段開標方式辦理，採購標的及數量詳招標規範規定。
3. 投標廠商資格條件：
 - (1) 具有施作電視台攝影棚 192 以上迴路工程與施作燈光控制設備之證明。
 - (2) 投標廠商需具備招標品項之維修能力(Authorized Service Provider Training.)及教育訓練場所，教育訓練場需有控制台與燈具可供教育訓練配合使用。
 - (3) 公司登記證明書或公司(商業)登記資料(下載網址：<http://gcis.nat.gov.tw/index.jsp>)。
 - (4) 最近一期營業稅納稅證明。新設立且未屆第一期營業稅繳納期限者，得以主管稽徵機關核發之登記公函及統一發票購票證相關文件代之。
 - (5) 廠商信用之證明。如票據交換機構或受理查詢之金融機構於截止投標日之前半年內所出具之非拒絕往來戶及最近三年內無退票紀錄證明、會計師簽證之財務報表或金融機構或徵信機構出具之信用證明等。
 - (6) 上述應檢附之(2)~(6)資格證明文件以影本為原則，本會得要求投標廠商提供各該證明文件正本供查驗；投標廠商未檢附上述規定之資格文件者，不得補件，該標不予接受，為不合格標。
4. 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「計劃書」3份附於「規格標」內供審核。
5. 計劃書製作格式如下：
 - (1) 格式：主要內容為 A4 紙直式橫書，並加註目錄及頁碼，如有進度表、配置圖等相關內容時，可改用其他規格摺疊為 A4 大小。
 - (2) 封面：財團法人公共電視文化事業基金會，【燈光控制台及周邊採購案】計劃書。
 - (3) 左側裝訂（即書本形式）。
 - (4) 彩色或黑白印刷不拘，以能表現內容為原則。
 - (5) 計劃書須包含之內容：
 - 報價項目中每項設備之名稱、廠牌、型號及詳細規格資料。
 - 報價用之器材明細表及數量。
 - 採購案之各項設備、器材的型錄。
 - 依本規範之各項規格、規定之確認表（compliance table）及相關證明文件。投標廠商應檢附製造廠型錄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。
6. 報價：

- (1) 報價幣別：以新台幣報價並含 5%營業稅。投標廠商應按「投標廠商報價清單」之內容分報各項單價、總價及全案之總標價。
- (2) 標價條件：交貨至公視基金會指定之地點。如所報產品係國外產品，其所報價應包括自行進口所需各項稅捐及費用，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。
7. 決標基準：本案採新台幣總價最低價決標。
8. 押標金：本案押標金之金額為標價總額的百分之五。
9. 履約保證金：廠商於得標後，將上述押標金直接轉為履約保證金，俟全案驗收合格及立約商繳妥保固保證金後無息退還。
10. 立約商應免費負責系統之安裝、施工及裝機測試，並於契約規定之裝機測試期限內完成安裝及裝機測試。
11. 交貨期限：自簽約日之次日起 90 個日曆天內完成交貨，並於 15 個日曆天內完成系統安裝及裝機測試。
12. 逾期罰款：立約商應依照契約規定之交貨期限及安裝、裝機測試期限完成交貨、安裝、施工及裝機測試。每遲延一日，應分別按各批契約價款千分之一逐日計課逾期違約金，上限為契約總價百分之二十。
13. 標的物安裝場所：依本會需求指定攝影棚副控室（台北市內湖區康寧路三段 75 巷 70 號）安裝，並能視情況移動設備且不損其功能。
14. 逾期罰款：立約商應依照契約規定之交貨期限及安裝、裝機測試期限完成交貨、安裝、施工及裝機測試。每遲延一日，應分別按各批契約價款千分之一逐日計課逾期違約金，上限為契約總價百分之二十。
15. 付款辦法：驗收後一次付清。
16. 立約商所交器材物品均應為原廠標準包裝全新品。
17. 本案標的物滅失或毀損之危險於完成驗收前均由立約商負擔

貳、主要設備清單

項次	品名	數量	備註
1	燈光控制台	1 套	
2	觸控螢幕	2 台	
3	無線遙控器	2 台	
4	燈光控制台桌(客製)	1 組	
5	備用燈光控制台電腦	2 套	

6	燈光模擬軟體	1 套	
---	--------	-----	--

參、需求規範

項次	需求名稱	規格與需求	數量	參考型號
1、	燈光控制台	<p>1.1、燈光控制台需求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、需支援全電壓 100-240V at 50/60 Hz。 2、Faders 總需求總數不少於 60 個推桿，可使用 Fader Wings 達成所需 Faders 數量。 3、控制台本身需有背光按鈕與 20~40 個非電動推桿(Faders)X 不少於 100pages。 4、需要不少於 2,048 DMX 輸出。 5、需要不少於 32,768 控制迴路。 6、99 個(含)以上獨立在線用戶，採用分區光路控制。 7、四種調色板類型(IFCB)。 8、可多個同步 MIDI 和 SMPTE 輸入。 9、乙太網路端口 x 2、DMX/RDM 端口 x 4、視頻接口(可選單點觸控或多點觸控控制) x2。需使用 SSD 固態硬碟、且包含 5 個 USB 埠、外接式鍵盤、滑鼠、防塵罩。 <p>1.2、資料儲存能直接存於本身硬碟(固態硬碟)，另外附一同等或較優之含完整系統備份固態硬碟，此硬碟須於測試期完成替換測試。</p> <p>1.3、使用 Fader Wings 需求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、廠牌需與控制器品牌相同。 2、可用 Fader *20 或 40(40 推桿)。 3、支援全電壓 100-240V。 	1 套	
2、	觸控螢幕	<ol style="list-style-type: none"> 1. 24 吋寬螢幕，1920x1080 (FHD) 解析度。 2. 透光率\geq87%。 3. 全平面投射式電容觸控。 4. 強化玻璃硬度\geq7H。 5. 不少於 10 點觸控，支援主動式繪圖級觸控筆。 6. 金屬外殼，搭配多樣化的安裝支架選項。 7. 台灣製造，三年保固。 8. 可調整高低之腳座。 9. 同等級品或優於規格。 	2 台	
3、	無線遙控器：	<p>ios 平板電腦+燈光控制專用軟體</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、容量：32G 2、不小於 10 吋(對角線) LED 背光多點觸控顯示器，採用 IPS 技術。 3、2160 x 1620 解析度，每吋 264 像素 	2 台	

		<p>(ppi)。</p> <p>4、 亮度 不低於 500 尼特。</p> <p>5、 處理器：64 位元架構的 A12 Fusion 晶片。</p> <p>6、 需支援 Wi-Fi。</p> <p>7、 燈光控制專用軟體與燈光控制台品牌相同，非免費軟體。</p>		
4、	燈光控制台桌 (客製)	<p>1. 材質：冷軋鋼板制。</p> <p>2. 長寬高約為：200 x 160 x 70。</p> <p>3. 需要 3 組 19 “- 11U 孔位，4 組 4U 抽屜、2 組 3U 抽屜。</p> <p>4. 電源組(3 孔 8 只) x 1 組。</p> <p>5. 需有設計圖，經公視確定無誤後施作。</p>	1 台	
5、	備用燈光控制台電腦	<p>用於攝影棚內即時備援使用，也可以單獨變成燈光控制器，並能在公視其它各棚均能使用。</p> <p>備份機制需求如下：</p> <p>1. 同步備份(Synchronized Backup)和 鏡像模式(Mirror Mode)：可同步備份，確保燈光主控台在無訊號狀態下，備份控制台可同步接手。備份系統操作動作同步項目(鏡像模式)如下： Playback、Record operations、Manually set data、Show file and data。</p> <p>設備需求如下：</p> <p>2.1、解碼器</p> <p>1、 可透過 PC 和 MAC 電腦進行燈光之控制。</p> <p>2、 PC 和 MAC 電腦可下載控制軟體，軟體公司需與燈光控制台為同一廠商。</p> <p>3、 6,144 outputs。</p> <p>4、 可當成主控或備援使用。</p> <p>5、 符合 ACN/sACN and Artnet Ethernet lighting protocols。</p> <p>2.2、ios 筆記型電腦</p> <p>1、 2.3GHz 8 核心第 9 代 Intel Core i9 處理器，Turbo Boost 最高可達 4.8GHz。</p> <p>2、 AMD Radeon Pro 5500M 配備 8GB GDDR6 記憶體。</p> <p>3、 原彩顯示技術 16 吋 Retina 顯示器。</p> <p>4、 16GB 2666MHz DDR4 記憶體。</p> <p>5、 1TB SSD 儲存裝置。</p> <p>6、 觸控列和 Touch ID。</p> <p>7、 四個 Thunderbolt 3 埠。</p> <p>2.3、POE 無線基地台</p> <p>1、 IEEE 802.11n WLAN 無線基地台。</p>	2 套	

		<p>2、支援 802.3af Power over Ethernet (PoE) 功能。</p> <p>3、支援不少於 4 組 SSID,可分別連不同 Lan A 或 Lan B。</p> <p>4、多重操作模式：基地台、無線用戶端、無線分佈系統(WDS)。</p> <p>5、可自行更換天線,傳輸更遠,2 個可拆式天線。</p> <p>6、不少於 5 個 10/100Base-TX LAN Switch, RJ-45 (1 個 PoE-PD 埠在 LAN-A1 埠)。</p> <p>7、不少於 1 個 USB Host 2.0、1 個硬體重置按鈕、不少於 1 個 Wireless on/off/WPS 按鈕、1 個 電源按鈕。</p> <p>8、同等級品或優於規格。</p> <p>2.4、4 埠 DMX 輸出燈光控制專用網路閘道器 + 輸出套件 + 安裝套件 + 電源套件</p> <p>1、材質：冷軋鋼製成。</p> <p>2、需與燈光控制台相同品牌。</p> <p>3、需 4 埠 DMX 輸出。</p> <p>4、需支援 ACN (ANSI E1.31 and E1.17)。</p> <p>5、需支援 RDM (ANSI E1.20)、USITT DMX512-A (ANSI E1.11)。</p> <p>6、符合 19 吋設備機架之套件。</p> <p>2.5、攝影棚專用 DMX 雙隔離控制線</p> <p>1、導體需 18AWG(以上)*2 條。</p> <p>2、對絞/地線需 20AWG(以上)。</p> <p>3、絕緣體需 PP 材質。</p> <p>4、外被材質需 PU 材質 OD:6.5mm(+0.2mm)。</p> <p>5、需為(雙隔離)鋁箔、麥拉加銅網、需銅網加地線 24AWG(以上)。</p> <p>2.6、8 埠 1000MB 乙太網路 PoE 交換器</p> <p>1、8 個 10/100/1000 Rj45 自我調整 POE 供電口+2 個 100/1000 Rj45 上行網口或 2 個 SFP 光口。</p> <p>2、符合 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE802.3af/at 標準。</p> <p>3、乙太網埠支援 10/100M 自我調整和 POE 功能。</p> <p>4、流控方式：全雙工採用 IEEE 802.3x 標準。</p> <p>5、採用存儲轉發的交換機制。</p> <p>6、所有埠支持線速交換,支持巨幀傳輸</p> <p>7、零配置特性,自動供給到自我調整的設備。</p> <p>8、面板指示燈監控工作狀態及說明故障分析。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>9、通過 FCC class A 或 CE class A 規範。</p> <p>10、同等級品或優於規格。</p> <p>2.7、收納提包</p> <p>1、材質：需可防水材質。</p> <p>2、可調整移動之填充物，可符合放入所有設備之大小。</p> <p>3、需有加墊隔層，並可放入 20” 之筆記型電腦。</p> <p>4、需有前袋可放配件、線材。</p> <p>5、同等級品或優於規格。</p>		
6、	燈光模擬軟體	<p>因業務需要透過 3D 燈光模擬軟體呈現燈光安排與效果模擬，故需求如下：</p> <p>1. 軟體授權需可安裝五台電腦(五台電腦可安裝微軟 PC 電腦和麥金塔 Mac 電腦。)</p> <p>2. 需提出原廠授權證明書。</p> <p>3. 需可使用 ios iPad、iPhone 的應用程序打開軟體的項目文件，需可支援 DMX protocols Art-Net, sACN and C1TP 之視覺化。</p> <p>4. 模擬軟體須提供 C API ，可應用程序中嵌視覺化之文檔與圖示。並於內存中傳輸 DMX 數據，無須任何網路協議。</p> <p>5. 模擬軟體可匯入格式如下：DWG/DXF、glTF、SketchUp、Cinema 4D、OBJ、3DS。導出格式如下：DWG/DXF、glTF。</p> <p>6. Streaming video media protocols 協議如下：NewTek NDI、C1TP/MSEX、Green Hippo HMap 3。</p> <p>7. Streaming laser media protocols 協議如下：C1TP/CAEX、LaserAnimation、Pangolin Beyond。</p> <p>8. 須包含 40 組 Water Jets 特效、4 組 Laser Feeds。</p> <p>9. DMX Universes (DMX 512 輸出) X 4。</p>	1 套	

肆、教育訓練

1. 在公視基金會指定時間及地點進行設備教育訓練課程不少於 48 個小時，需付教育訓練手冊，並得視需要延長。
2. 提供燈光虛擬軟體實務教學不少於 24 小時，需付教育訓練手冊。
3. 教育訓練教學課程師資人員之所有費用皆由立約商負擔。