**明陽中學**

**106年度數位監視系統設備採購(案號:106-4-1)**

**招標需求規範**

**壹、說明**

1. 本校制訂本規範書，係針對本校勤務實際需要，而制訂其規格需求及其他相關注意事項。
2. 投標廠商於投標前可先勘查標的現場，了解實際設計需求及各項功能等諸元，並加以審慎評估，倘若規格有不足之處而為系統上所必需或為其慣例上所需時，得標廠商均需負責提供，廠商需自行納入估價範圍內，日後不得以任何理由推諉或要求加價，請預先與總務處承辦人員聯繫時間。
3. 本招標規範有遺漏或不足處，以機關發包及監工人員解說為準，而法規、專業常識及習慣上所不可或缺者，廠商應於履約時一併考量。
4. 投標時應檢附產品型錄**(16路混合型監控主機1~14項、中央圖控主機1~10項、2MP槍型紅外線攝影機1~16項、2MP防破壞半球型紅外線攝影機1~16項)**，並以色筆逐一標示符合規範之項目，如為外文應譯為中文，逐條逐項標示與需求功能規格相符之位置，以利審查。型錄未列項目可提供證明文件補充說明(如:操作手冊等)，不可使用模糊影印，或經非法修改型錄及文件，型錄未齊全或經審查不合格者所投標單視為無效。
5. 本案「16路混合型監控主機」及「中央圖控雙錄影主機」之安裝應包含設備更換、安裝測試（含耗材需求）、連線整合及教育訓練等，「16路混合型監控主機」安裝數量不得低於32台。
6. 得標廠商在驗收前應將所有器材設備送至本校指定地點架設，本校得隨機抽取進行測試查驗，並逐條測試功能是否符合規範，如測試不合格，視同規範不符，測試期間列入交貨期。
7. 本案監控軟體需與監控主機之影像可以相互整合，若軟體有無法相容的情況, 則得標廠商需自行負擔影像整合費用進行改善，本單位查驗整合沒問題時,方可辦理驗收。由投標廠商自行估算軟體開發撰寫費用，算計於本案價款內，決標後不得要求辦理追加費用。
8. 本校對規格功能有疑慮時，有權送第三公正機構檢驗，檢驗如規格不符，得標廠商應負擔檢驗費用並負完全責任。
9. 得標廠商於驗收合格後應配合本校辦理教育訓練2梯次共8小時。
10. 本案得標廠商「16路混合型監控主機」、「2MP槍型紅外線攝影機」、「2MP防破壞半球型紅外線攝影機」保固內容為2年內完全保固(含電壓不穩及雷擊保固)，得標廠商須保障於報俢後72小時內免費更換新品，未於時限內完成(非歸責本校之事由)，將處以決標單價金額之懲罰性違約金。(**「中央圖控雙錄影主機」保固1年)**。

**貳、設備規範：**

1. **16路混合型監控主機49台(下列規格皆含以上優規) (本項包含安裝)**
2. 採32 位元工業級嵌入式微處理器,作業系統即時操作系統(Embedded Linux)。
3. 影像壓縮技術採H.264 影像壓縮格式。
4. 繁體中文操作介面及圖形化功能表操作介面，16位數帳號密碼管理，12 組使用者帳號管理權限功能，可單獨設定每個使用者不同操作權限。
5. VGA 與HDMI 可組同時輸出，最高輸出解析度1920x1080P。
6. 16 路BNC實體接頭輸入，隨插即用無需設定，支援高清/IP/類比訊號，自行偵測判斷訊號來源。
7. 16 路BNC監看解析度最高支援1080P/480張，16路BNC錄影解析度最高支援1080P/240張，每路可自動偵測解析度：1080P/720P/960H。
8. 硬碟單顆最高支援至8TB(SATA)，內建可支援4顆以上，**本案內含12TB(6TB\*2)**。
9. 支援聲音16路輸入，可與影像同步存錄，雙向語音對講。
10. 支援警報16路輸入及1路輸出，以供外接設備使用。
11. 支援IP攝影機錄影解析度1080P/60張以上，每路1080P@30FPS，可輸入2路以上IP攝影機，並可調整攝影機本身之錄影解析度、錄影張數以及錄影傳輸流量，。
12. 即時影像輸出/錄影回放時可單畫面進行數位放大，亦可選擇1/4/9/16等多分割畫面監看。
13. 支援控制介面USB2.0X2 /RS-485 / E-SATA，具備面板燈號顯示及按鍵控制，可利用USB 備份輸出及滑鼠、鍵盤操作。
14. 可錄製16 路影音訊號，回放時能達到8路同步播放。
15. 可於主機端直接調整攝影機的內部參數。
16. 支援網路介面卡。
17. 網頁瀏覽器(須含IE，並可更新至最新版本)支援即時監看、監聽、回放、備份、設定主機參數、遠端監控、遠端升級等功能。
18. 影像移動偵測，每一路畫面可設定330(22X15)個偵測區域，靈敏度可自行設定。
19. 繁體中文日誌可紀錄操作者登入/登出時間，系統狀態、位移偵測錄影時間、警報觸發時間等狀況。
20. 可於PC上使用繁體中文、英文及數字編譯頻道名稱。
21. 頻道畫面可自訂排列，依照使用者需求編排鏡頭順序，自由編輯排列監看頻道位置。
22. 回放模式：最高16X(含以上)，拖曳時間軸快速播放、暫停、單張、1/2、1/4、1/8倍速率慢速播放。
23. 錄影模式：自動/手動錄影、排程錄影、警報聯動錄影、位移偵測錄影。
24. 位移偵測及外部警報均有事件觸發前可預先錄影及警報後可延遲錄影功能；警報錄影時間可設定警報前、警報後及警報資料保存時間。
25. 普通錄影與警報錄影均可使用時間點及警報點快速搜尋。
26. 錄影回放時可以顯示事件發生的準確日期及時間。
27. 硬碟損壞能即時呼叫顯示在主機端及網路端，並將檔案跳錄製下一顆硬碟(並可送出警訊)。
28. 錄影可循環錄製及錄滿停止功能，在硬碟錄滿時會在主機端及網路端提醒操作者。
29. 透過USB 備份檔案時，可選擇將播放軟體一同備份，亦可直接在PC 播放。
30. 可透過網路下載硬碟上的檔案進行備份。
31. 提供免費網路遠端監控軟體進行監控與管理工作。
32. 備份檔案具有浮水印防偽功能。

**16路混合型監控主機** -交貨時應檢附下列證明以供驗收

1. **設備原廠開立主機五年內零件無缺保證書。**
2. **產品型錄(含操作手冊)。**

須蓋原廠大小章，如有加註或塗改皆須加蓋原廠大小章。

1. **設備原廠「出廠證明」。**

須為3個月內之新品。

1. **設備原廠連帶「保固證明」。**

須保固2年。

**及得標廠商「保固證明」。**

須2年內完全保固(含電壓不穩及雷擊保固)，報修72小時內更換新品。

1. **台灣之工廠登記證。**
2. **第三公正單位檢測證明。**

1.監看解析度1920X1080 2錄影解析度1920X1080

1. **經濟部標準檢局BSMI測試報告。**
2. **CE及FCC認證。**(非自我宣告)
3. **中央圖控主機1台(下列規格皆含以上優規)(本項包含安裝)**
* **軟體應配合一、「16路混合型監控主機」使其各項功能皆可運作。**
* **軟體主要功能有:設備管理、及時預覽錄影管理、錄影回放、遠端回放、電子地圖、監控點輪跳、用戶帳戶權限管理、日誌管理、警報管理。**
1. 可在單一螢幕下同時監看64個頻道，每一頻道皆可來自不同的主機。並可同時收納類比、WD1、高清1080P、SDI、NVR、IP CAM六種系統。
2. 支援同時連線管理多點設備(高清1080P、WD1、NVR、SDI DVR、IP CAM)，單畫面64以上分割影像。
3. 支援三螢幕輸出。
4. 支援12組使用者帳號管理權限功能，可單獨設定每個使用者不同操作權限
5. 可任意調整或設定群組監看。
6. 電子地圖可直接縮放，警報輸出至副螢幕，以利人員在短時間內至警報現場。
7. 軟體本身可做到遠端回放、遠端設定錄影主機參數或者個別攝影機的參數調整。
8. 遠端回放可任選通道用8分割同步回放、快轉、拍照、影音同步備份。
9. 可調整設定PTZ速度、光圈、對焦、變焦、自動旋轉、自動巡航、看守點等功能。
10. 支援頻道遮蔽功能。
11. 可設定開啟程式時，自動連接指定的各台主機。
12. 可自行定義調整主機順序、主機名稱。
13. 可輪跳各台主機畫面，並可設定輪跳時間。
14. 支援即時拍照所顯示的單畫面或各種分割畫面。
15. 可設定網路連線的張數與畫質達到最佳監控效果與流暢度。
16. 支援雙向語音對講。
17. 支援數位放大功能。
18. 支援錄影功能，當硬碟錄滿後可直接覆蓋，達到雙重錄影避免本機端主機硬碟損毀或遭人破壞。
19. 即時使用狀態顯示：網路、PTZ、跳台、播放、報警、硬碟數量總容量、剩餘容量。
20. 硬體規格：含同等或以上之優規

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 品項 | 內容 | 數量 |
| 機殼 | CSE -825TQ-563LPB 2U 8Bay抽取硬碟盒 560W Power Supply | 1 |
| 主機板 | Supermicro X9SRA 伺服器主機板 | 1 |
| CPU | Intel® Xeon® Processor E5-2620 v2 6-Core (15M Cache, 2.10 GHz) | 1 |
| RAM | Samsung 4GB DD3 1333 Ecc/Reg | 2 |
| SSD | Intel 535系列 120GB SSD | 1 |
| HDD | 內建16TB |  |
| 顯示卡 | ASUS EAH5450 Silent/DI/1GD3 | 1 |
| Raid Card | Lsi 9260-8i Raid 0/1/5/6/10 | 1 |
| ODD | DVD-RW\*1 | 1 |
|  | SNK-P0048AP4 (Heatsink) | 1 |
|  | CBL-0388L | 2 |
|  | 轉接頭 | 1 |
|  | 原廠機架滑軌 | 1 |

**中央圖控雙錄影主機**-交貨時應檢附下列證明以供驗收:

1. **設備原廠開立主機五年內零件無缺保證書。**
2. **產品型錄(含操作手冊)。**

須蓋原廠大小章，如有加註或塗改皆須加蓋原廠大小章。

1. **設備原廠「出廠證明」。**

須為3個月內之新品。

1. **設備原廠連帶「保固證明」。**

須保固1年。

**及得標廠商「保固證明」。**

須保固1年。

1. **正式授權軟體及軟體授權書。**
2. **2MP槍型紅外線攝影機120台(下列規格皆含以上優規)**
3. 採用1/3” CMOS感光元件。
4. 雜訊比：60dB以上。
5. 最低照度：0.01Lux。
6. 數位解析度：1080P (30P) 。
7. 有效圖素：1920(H) X 1080(V) 。
8. 可選配3.6mm、6mm 鏡頭。
9. 具備日/夜紅外線功能，內建紅外線濾片切換，具三種設定：彩色、黑白、紅外線觸發。
10. 紅外線投射距離20米
11. 影像輸出解析度及傳送速率如下：1920 X 1080可達30 FPS。
12. 具備OSD參數控制。
13. 具備遠程控制訊號，可透過絞線傳輸器或同軸電纜進行操作設定，無須額外佈置控制線。
14. 具備控制選單可設定自動增益 / 白平衡。
15. 具備逆光補償。
16. 具備數位雜訊抑制。
17. 具數位寬動態。
18. 防水等級IP66。
19. 全鋁質防暴外殼。
20. 水平解析度：1500條。
21. 內建繁體中文選單。
22. 附12V/1A變壓器。

**2MP槍型紅外線攝影機** -交貨時應檢附下列證明以供驗收:

1. **產品型錄(含操作手冊)。**

須蓋原廠大小章，如有加註或塗改皆須加蓋原廠大小章。

1. **設備原廠「出廠證明」。**

須為3個月內之新品

1. **設備原廠連帶「保固證明」。**

須保固2年。

**及得標廠商「保固證明」。**

須2年內完全保固(含電壓不穩及雷擊保固)，報修72小時內更換新品。

1. **台灣之工廠登記證。**
2. **第三公正單位檢測證明。**

1.IP66防水系數 2. 水平解析度1500條

1. **CE及FCC認證。**(非自我宣告)
2. **2MP防破壞半球型紅外線攝影機70台(下列規格皆含以上優規)**
3. 採用1/3” CMOS感光元件。
4. 雜訊比：60dB以上。
5. 最低照度：0.01Lux。
6. 數位解析度：1080P (30P) 。
7. 有效圖素：1920(H) X 1080(V) 。
8. 可選配3.6mm、6mm 鏡頭。
9. 具備日/夜紅外線功能，內建紅外線濾片切換，具三種設定：彩色、黑白、紅外線觸發。
10. 紅外線投射距離20米
11. 影像輸出解析度及傳送速率如下：1920 X 1080可達30 FPS。
12. 具備OSD參數控制。
13. 具備遠程控制訊號，可透過絞線傳輸器或同軸電纜進行操作設定，無須額外佈置控制線。
14. 具備控制選單可設定自動增益/白平衡。
15. 具備逆光補償。
16. 具備數位雜訊抑制。
17. 具數位寬動態。
18. 防水等級IP66。
19. 全鋁質防暴外殼。
20. 水平解析度：1500條。
21. 內建繁體中文選單。
22. 附12V/1A變壓器。

**2MP防破壞半球型紅外線攝影機** -交貨時應檢附下列證明以供驗收:

1. **產品型錄或操作手冊。**

須蓋原廠大小章，如有加註或塗改皆須加蓋原廠大小章。

1. **設備原廠「出廠證明」。**

須為3個月內之新品。

1. **設備原廠連帶「保固證明」。**

須保固2年。

**及得標廠商「保固證明」。**

須2年內完全保固(含電壓不穩及雷擊保固)，報修72小時內更換新品。

1. **台灣之工廠登記證。**
2. **第三公正單位檢測證明。**

1.IP66防水系數 2. 水平解析度1500條

1. **CE及FCC認證。**(非自我宣告)