**民族國小中央學習站設計服務項目**

1. **中央站X1**

**盤面設置15個防水帶燈按鍵 三鍵一組 分別對應五個學習站答案選擇**

**由關主於闖關前預先設置正確答案**

**盤面設置1個防水帶燈按鍵 長按一秒可將關主預設之正確答案傳送至各學習站 短按兩次 設定歸零(重置)**

**一個LED輸出訊號 供答題正確與否顯示光色變化**

**一個音訊輸出 推動喇叭 供答題正確與否輸出對應音效**

**五站全對 輸出對應光效與音效**

1. **學習站X5**

**盤面設置3個防水帶燈按鍵 供學員選擇答案**

**盤面設置1個防水帶燈按鍵 供學員將答案送出**

**一個LED輸出訊號 供答題正確與否顯示光色變化**

**一個音訊輸出 推動喇叭 供答題正確與否輸出對應音效**

**學習站之重置 由中央站下達**

1. **設備為可攜式 可設計為雙向無線傳輸或有線多工RS485通訊 各有優缺點 待討論**
2. **操作流程**

**各關闖關前由關將設於各按上設鍵長按 一秒**

**此時對應學習站接收到正確答案後供答題者選擇答案之比對,**

**學習站在答題者選答案後送出制**

**輸出相對光效與音效並將結果送回中央站中央站於闖關結束後會輸出五站全對對光效與音效**