**5.2.3、資源規劃**

**包括專案所需要的各項資源: 例如 專案所使用的軟體、硬體設備、辦公室等資源**

**軟體:**

**總共需要18組**

**1)專案管理軟體:Microsoft Project**

**2)開發軟體工具:**

* **前端框架:Angular v10**
* **後端框架:Spring boot v3.0**
* **資料庫:MS SQL 2022**
* **版控:git**
* **作業系統:win10**

**3)測試工具:Postman**

**4)其他軟體:word、excel、ppt、webex**

**硬體:**

**1)電腦設備:**

* **桌電:惠普 HP EliteDesk 800 G9 MT \* 10**
* **筆電: 惠普 HP Elitebook 640 G10 \* 7**
* **螢幕:** **BenQ EW2780U \* 5**

**辦公室:**

**1)辦公桌椅:共15組**

**2)電線、延長線:約15組**

**3)環境維護人員:1人**

**5.2.4、預算規劃:**

**包括各項成本: 例如 軟體(開發、外購)、硬體、文件撰寫、其他等成本**

**1年6個專案平均下來:**

**軟體(開發):10人 \* 10萬 \* 7個月+5人 \* 5萬 \* 7個月 =平均875萬**

**軟體(外購): Microsoft Project 965/月 一年平均共1930元**

**硬體:**

**1)桌電:惠普 HP EliteDesk 800 G9 MT \* 10 = 4萬**

**2)筆電:惠普 HP Elitebook 640 G10 \* 8 = 5萬**

**3)螢幕:BenQ EW2780U \* 5 = 5000**

**文件撰寫:Microsoft 365商務標準版 400/月 \* 10人 一年共8000**

**辦公室:**

**1)辦公桌椅:2000/組 \* 15 = 5000**

**2)線路:250/組 \* 15 = 625**

**3)租金費用:55000/月 \* 6 = 5.5萬**

**4)環境維護人員費用: 28000 \* 6 = 2萬8千**

**預算約總合895萬元**

**4、專案組織**

**4.1、對外溝通管道: 溝通的方式、內部溝通負責人員**

**溝通的方式-採用**

**1)面對面會議:每月工作進度**

**2)線上會議(webex):確認需求規格**

**3)email**

**內部溝通負責人員:PM、SA、SD、QA**

**主要需求由PM與SA、SD、QA每月與客戶做進度報告**

**4.2、專案內部架構:**

**4.3、專案角色與職責:**

**PM:管理整個專案、確保專案按時交付、在預算範圍內完成**

**SA:規格文件撰寫、監督PG進度追蹤、程式品質控管、規格與PM確認**

**SD:設計系統架構、監督PG進度追蹤**

**PG:程式開發、測試**

**DBA:資料庫管理&開發、設計資料表**

**QA:測試PG所開發之系統功能、記錄和報告測試遇到的問題**