

測試環境虛擬伺服器設備採購規格

1. 需為超融合式基礎架構 (Hyper-Converged Infrastructure) 之一體設備，實體節點須具備運算與存儲能力，通過虛擬化分散式存儲管理軟體提供存儲空間。
2. 分散式架構，提供不中斷的線上擴充，支援主機新增至叢集水平擴充，或新磁碟新增至現有主機垂直擴充。
3. 本案採購設備須能管理介面統一管理，並可透過該介面統一進行軟硬體之一鍵升級功能，減低系統系統升級風險。
4. 產品採用標準x86伺服器作為節點，橫向擴展架構，由多節點組成叢集並行工作，並且互為備援。
5. 分散式儲存架構，支援多台獨立伺服器本機 SSD 硬碟組成一個可以共用的儲存資源池。
6. 本案至少須提供3台(含以上)硬體伺服器，每台伺服器規格如下：
 - (1) CPU：單一伺服器內配置二顆Intel Xeon Silver 4310等級(含)以上中央處理器。
 - (2) RAM：單一伺服器內配置DDR4 256GB(含以上)記憶體。
 - (3) SSD：單一伺服器內配置二個容量800GB(含以上)SSD固態硬碟做為系統快取使用。
 - (4) HDD：單一伺服器內配置八個容量1.92TB(含以上)SSD固態硬碟作為資料存放使用。
 - (5) 網路：單一伺服器內至少提供八個(含以上)10GbE SFP+ 網路埠(含SFP+ 連接模組)。單一伺服器內至少提供一個1GbE網路埠，提供伺服器相關的管理與監控。
 - (6) 電源供應器：需提供2組熱抽換備援電源供應器
 - (7) 尺寸：1U (含)以上機架式。
7. Software License：(須滿足此專案規畫節點數硬體配置之授權需求)
 - (1) VMware vSphere Standard Edition(含)以上。
 - (2) VMware vSAN Enterprise Edition (含)以上。
8. 儲存虛擬化與運算虛擬化結合，不需要為分散式儲存單獨安裝部署控制虛擬機器。
9. 配置軟體分散式交換機功能(VMware vDS)。
10. 提供虛擬叢集上之虛擬機跨叢集備援架構保護授權15套(含以上)，該機制為秒層級連續資料保護，需能以VM層級的資料異動追蹤，將異動資料按時序存入變更日誌磁區中，讓虛擬機能回復至過去任意時間還原點之功能，包含切換過程的自動化流程，並支援手動或自動的切換觸發。
11. 提供單一管理圖形界面，可同時監控多台本案實體伺服器節點主機資訊、虛

擬機資訊、即時健康資訊、組態管理及故障管理，並提供監控軟體，監控本案實體伺服器節點網路卡流量等效能頻寬的統計。

- 12.提供Web使用者介面，可在介面裡進行篩選和搜尋記錄訊息、執行分析與圖形化搜尋結果，以及以自訂查詢為基礎從記錄訊息動態擷取欄位。並可自動分析事件趨勢，將目前查詢與之前同一期間的查詢進行比較，並顯示事件發展趨勢，並可產生叢集系統軟硬體日誌。
- 13.提供能整合目前本單位所使用的備份軟體，以將本案虛擬叢集上的資料備份至外部儲存放置，並能擁有資料去重複刪除技術功能之備份儲存設備或軟體合法授權。
- 14.本案儲存資源容器可提供多份容錯，亦可依使用者需求彈性調整成三份或以上份數容錯設定；額外也可供外部伺服器設備掛載。
- 15.提供虛擬平台線上無縫遷移與高可用度功能(Live Migration & High Availability)。
- 16.提供政策式儲存管理(storage policy based Management, SPBM)功能，可藉由此功能管理不同虛擬機vmdk的iops以達成品質管制QoS的目的。
- 17.支援Native SDS Encryption功能，本加密機制與「硬體無關」，無須採用專用及昂貴的「加密磁碟」(Self-Encrypting Drives, SED)即可達成機敏資料加密的目的。
- 18.提供單一售後保修窗口，廠商需提供本案交付設備(包含軟體，硬體，VMware)的整體售後產品保修換修服務，並且在升級的過程中檢查所有相關軟體，硬體，firmware的相容性及一致性，以利後續維運。
- 19.本案所使用之所有料件、線材、接頭、附件等均應為原廠提供之形式。其所需之相關連結硬體設備、軟體授權與佈線施工料件及施工後之美觀回復工程(包含所有機房整線工程)等，皆由立約商提供。
- 20.須提供所有安裝於儲存設備完整軟體功能的 License 原廠證明文件，證明為合法 License 授權。
- 21.本案得標商需將本會舊系統上所運行的虛擬機遷移至新系統。
- 22.需無償配合本會災難演練、主管機關或行政院之災防演習，需有人力到府。
- 23.需無償配合本會依 ISO 27001之指定的第三方外部稽核或查核，進行實地或書面訪查作業，如有違反資通安全法規情事依合約條款
- 24.提供原廠的7x24小時服務。
- 25.提供3年(含)以上之軟體及硬體原廠保固。
- 26.本案硬體設備不得為中國大陸品牌。