## 規範書及答標單-第3組超融合系統設備

編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次(廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審 生 告 格	審查結果 不合格原因
1	超算叢個箱設Flash Storage Gold 6300 註次 (Intel Xeon 系:次)	擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成叢集,本項次提供3節點機箱設備。 1-1-2. 叢集擴充性:初次建置本項次超融合運算及儲存叢集系統設備最低購置量為3個節點機箱(含)以上(最高可支援至8個節點(含)以上),提供運算及儲存能力,另儲存空間可融合為1個(含)以上儲存池(Storage Pool)並支援線上擴充。 1-1-3. 本項次為超融合基礎架構(HCI)運算及儲存叢集系統3節點機箱之主控設備,如有節點機箱擴充使用			(	合格	
		1-5-2. SAS 介面卡(器):本項次包含3個節點機箱,各節					

		70 你 示	1	1			
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)		商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審生品格	審查結果 不合格原因
		點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸			(114214117)	- ,-	
		速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)					
		介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援					
		RAID(Redundant Array of Independent Disk					
		Drives)Level 0,1,5,6技術之PCI-Express 介面卡					
		1張。					
		1-5-3. 硬碟:本項次包含3個節點機箱,須提供符合下列					
		1-5-3-1. 或1-5-3-2. 之規範。					
		1-5-3-1. 各節點機箱提供「SAS 或 NVMe 介面800GB					
		(含)以上快取使用之固態硬碟(SSD)1顆					
		(含)以上」,及另提供「SAS/SATA/vSAS					
		介面960GB (含)以上固態硬碟(SSD) 10					
		顆(含)以上,或1.8TB(含)以上固態硬碟					
		(SSD) 5顆(含)以上,或 <b>3.8TB</b> (含)以上固					
		態硬碟(SSD) 3顆(含)以上」。					
		1-5-3-2. 各節點機箱提供 SAS/SATA/vSAS 介面					
		960GB (含)以上固態硬碟(SSD) 12顆(含)					
		以上,或1.8TB(含)以上固態硬碟(SSD)					
		<b>6顆</b> (含)以上,或 <b>3.8TB</b> (含)以上固態硬碟					
		(SSD) <b>4</b> 顆(含)以上。					
		1-5-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		1-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)或資料					
		重複刪除(Deduplication)功能。					
		1-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間					
		之彈性與利用效率。					
		1-6. 網路介面:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供4					

1又1示 /5	· MIII —	(指标系统·LIU 110014年)組起概合系統政備/		•			,
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審查	審查結果 不合格原因
			(版内口头)	(版的口头)	(廠商自填)	合格	7. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
		組(含)以上10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為					
		TCP/IP 或 SFP+介面。					
		1-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統					
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					
		化作業系統。					
		1-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform 或 HPE Simplivity Data					
		Virtualization Platform(DVP)或Cisco HyperFlex HX					
		Data Platform °					
		1-9. 虛擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):					
		1-9-1. 支援 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上的虛擬化作					
		業系統版本。					
		1-9-2. 各節點機箱須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以					
		上 Enterprise Plus 版本3年訂閱;本項次(共3節					
		點)並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,					
		共96 Cores。					
		1-9-3. 各節點機箱須提供 VMware vSphere Foundation					
		版本(含 vSan)3年訂閱或 Nutanix Professional					
		版本或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)版本或Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Datacenter Advantage 版本;本項次					
		(共3節點)並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體					
		授權,共96 Cores。					
		1-9-4. 本項次(共3節點機箱)須提供 VMware vCenter					
		<b>8.0</b> (含)以上 Standard 版本 <b>3年訂閱</b> , 並提供1個					
		(含)以上的合法軟體授權。					
		1-10. 系統管理:					
		1-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		1-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		存系統與虛擬化作業系統,減少升級過程複雜程					
	1	有 亦 她 <del>如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 </del>					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

<b>视标次外的</b>	(招保亲號·LIJ-115012年5組起戰合於統設備)				
編號 項目名稱	主 要 規 格	没標項次 敬商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審	審查結果 不合格原因
	序及風險。 1-10-3.支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體 (Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷 服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功能。 1-10-4.支援虛擬主機(Virtual Machine)線上遷移 (VMotion或Live Migration)與高可用性(High Availability)功能。 1-11.電源供應器:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供原廠兩個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功能。 1-12.散熱系統:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。 1-13.符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號融五須與投標商品之型號廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。				

1X 1/1 /5	()-111 11 —	指标亲航·LIJ IIJUIZ第J組起戰古宗統設備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審生	審查結果 不合格原因
2	超算叢個箱設Flash Storage (Intel Keon & Storage (Intel G300) (基準 11	2-1. 超融合基礎架構(Hyper-Converged Infrastructure,以下簡稱HCI)運算及儲存叢集系統之擴充設備。 2-1-1. 採用 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫向擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成叢集,,本項次僅提供1個節點機箱設備。 2-1-2. 叢集擴充性:本項次須配合超融合運彈及儲存叢集系統之主控設備使用,另储存空間可融合為1個(含)以上儲存池(Storage Pool),並支援線上擴充。 2-1-3. 本項次為配合超融合基礎架構(HCI)運算及儲存叢集系統3節點機箱之主控設備後續節點機箱務充使用,本項次無法獨立作業,若無已建置3節點機箱設備建議請勿訂購。 2-2. 機箱規格:本項次1個節點機箱為獨立主機高度2U(含)以上機架式設備。 2-3. 中央處理器:本項次1個節點機箱提供2顆 Intel Xeon Gold 6300系列2.9GHz(含)以上處理器,各處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 2-4. 記憶體:本項次1個節點機箱提供DDR4 傳輸速率3200MT/s(含)以上256GB(含)以上之記憶體。 2-5-1. 技術:支援分散式(RAID 5與RAID 6 Erasure Coding或Mirroring)叢集(Cluster)技術、備援(Redundant)技術或多副本(Replication Factor)技術,資料储存分散至每個節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點機箱故障導致資料遺失。 2-5-2. SAS 介面卡(器):本項次1個節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁					
		碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of					

12 11/1/	12: 114 11 :	(17) 标	1				
編號	項目名稱	主要規格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之					
		PCI-Express 介面卡1張。					
		2-5-3. 硬碟:本項次1個節點機箱須提供符合下列2-5-3-					
		1. 或2-5-3-2. 之規範。					
		2-5-3-1. 提供「SAS 或 NVMe 介面800GB (含)以上快					
		取使用之固態硬碟(SSD)1顆(含)以上」,及					
		另提供「SAS/SATA/vSAS 介面960GB (含)					
		以上固態硬碟(SSD) 10顆(含)以上,或					
		1.8TB (含)以上固態硬碟(SSD) 5顆(含)以					
		上,或3.8TB(含)以上固態硬碟(SSD) 3顆					
		(含)以上」。					
		2-5-3-2. 提供 SAS/SATA/vSAS 介面960GB (含)以上					
		固態硬碟(SSD) 12顆(含)以上,或1.8TB					
		(含)以上固態硬碟(SSD) 6顆(含)以上,或					
		3.8TB(含)以上固態硬碟(SSD) 4顆(含)以					
		上。					
		2-5-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列: Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		2-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)或資料					
		重複刪除(Deduplication)功能。					
		2-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間					
		之彈性與利用效率。					
		2-6. 網路介面:本項次1個節點機箱提供4組(含)以上					
		10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為 TCP/IP 或					
		SFP+介面。					
		2-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統					
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					

1人1下7只	MINIT	(招保亲航·LIJ 110012年0組起職告示約設備)					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審	審查結果 不合格原因
		化作業系統。			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
		2-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform 或 Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)或 Cisco HyperFlex HX Data Platform。					
		2-9. 虛擬作業系統(Virtualization Hypervisor):					
		2-9-1. 支援 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上的虛擬化作					
		業系統版本。					
		2-9-2.1個節點機箱須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以					
		上 Enterprise Plus 版本3年訂閱,並提供每顆					
		CPU 16 Cores 的合法軟體授權, 共32 Cores。					
		2-9-3. 1個節點機箱須提供 VMware vSphere Foundation					
		版本(含 vSan)3年訂閱或 Nutanix Professional					
		版本或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)版本或Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Datacenter Advantage 版本,並提供每					
		顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權, 共32 Cores。					
		2-10. 系統管理:					
		2-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		2-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		存系統與虛擬化作業系統,減少升級過程複雜程					
		序及風險。					
		2-10-3. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷					
		服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功					
		能。					
		2-10-4. 支援虛擬主機(Virtual Machine)線上遷移					
		(VMotion 或 Live Migration)與高可用性(High					
1		Availability)功能。					
		2-11. 電源供應器:本項次1個節點機箱提供原廠兩個(含)以					
		上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

1271175	(A-11) 11 —	(10 小 朱 ) 11 0 11 0012 3 (					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合	審查結果 不合格原因
		Swap)與備援容錯(Redundant)功能。  2-12. 散熱系統:本項次1個節點機箱提供原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。  2-13. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。			( 敞 尚 目 填 )	<u>合格</u>	

12 11 //	7-1111 — ·	、招保 来 號・LI J 115012	がら近人	とかりかり	沙					
編號	項目名稱	主	要	規	格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審無合格	審查結果 不合格原因
3	算業個箱設Hash Storage Gold G400系:為 Storage (Mag) (M	(Sc集 編 2-2. 名-3-3-3-4. 名-3-3-4. 《 2 2 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4	是比例可:最8空口融气購設包上次Xe核號含(分ir技储,器储伺以次初低间间)合主超備含機包的心(P個含 散or祈存避 )存服)提次購點同道基控款。 循禁含G數 O節以 式ir或分兒 本叢器架供及置點層,基礎控制。 循禁含G數 O節以 式ir或分兒 本	焦點構共建置(融支建設合用式個d(cess以 Rug)多量個項集整構3置量含合接架備運 點設節 640(cess以上 Rug)多至個項系合,節本為)為線構,算 點備節 640(cess以上 Bug)為經 45年,及 機。點40(cess以前,每一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個	之主控設備。 體達機節為 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型 大型			(	合格	
		速率可達120	Gbps 之	SAS(Sea	rial-Attached SCSI)					

1人1小/5	()-1111 — (	治标系统·LIU 110012年0組起概合系统政備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		人工上1年上日从心世味到上/兜/土地			(	合俗	
		介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援					
		RAID(Redundant Array of Independent Disk					
		Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡					
		3-5-3. 硬碟:本項次包含3個節點機箱,須提供符合下列					
		3-5-3-1. 或3-5-3-2. 之規範。					
		3-5-3-1. 各節點機箱提供「SAS 或 NVMe 介面800GB					
		(含)以上快取使用之固態硬碟(SSD)1顆					
		(含)以上」,及另提供「SAS/SATA/vSAS					
		介面960GB (含)以上固態硬碟(SSD) 10					
		<b>顆(含)以上</b> ,或1.8TB (含)以上固態硬碟					
		(SSD) 5顆(含)以上,或 <b>3.8TB</b> (含)以上固					
		態硬碟(SSD) 3顆(含)以上」。					
		3-5-3-2. 各節點機箱提供 SAS/SATA/vSAS 介面					
		<b>960GB (含)以上</b> 固態硬碟(SSD) <b>12顆</b> (含)					
		以上,或1.8TB(含)以上固態硬碟(SSD)					
		<b>6顆</b> (含)以上,或 <b>3.8TB</b> (含)以上固態硬碟					
		(SSD) <b>4</b> 顆(含)以上。					
		3-5-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		3-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)或資料					
		重複刪除(Deduplication)功能。					
		3-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間					
		之彈性與利用效率。					
		3-6.網路介面:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供4					
		組(含)以上10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為					
		TCP/IP或SFP+介面。					
	1	101/11 2011   11   14				l	

1271175	(A-11) 11 —	(招标来號·LIJ IIIUIZ 第5組起戰古示鄉政備)					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	ル田	審查結果 不合格原因
		3-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統			X 24 = 2 4 2 2 4 2		
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					
		化作業系統。					
		3-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform 或 HPE Simplivity Data					
		Virtualization Platform(DVP)或Cisco HyperFlex HX					
		Data Platform •					
		3-9. 虚擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):					
		3-9-1. 支援 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上的虛擬化作					
		業系統版本。					
		3-9-2. 各節點機箱須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以					
		上 Enterprise Plus 版本3年訂閱;本項次(共3節					
		點)並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,					
		共96 Cores。					
		3-9-3. 各節點機箱須提供 VMware vSphere Foundation					
		版本(含 vSan)3年訂閱或 Nutanix Professional					
		版本或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)版本或Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Datacenter Advantage 版本;本項次					
		(共3節點)並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體					
		授權,共96 Cores。					
		3-9-4. 本項次(共3節點機箱)須提供 VMware vCenter					
		8.0 (含)以上 Standard 版本3年訂閱,並提供1個					
		(含)以上的合法軟體授權。					
		3-10. 系統管理:					
		3-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		3-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		存系統與虛擬化作業系統,減少升級過程複雜程					
		序及風險。					
		3-10-3. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

426 171177	(MINIT — )	招标来航·BIJ 110012年05年度版音系统政備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審 生 居 各	審查結果 不合格原因
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功能。 3-10-4.支援虛擬主機(Virtual Machine)線上遷移(VMotion或 Live Migration)與高可用性(High Availability)功能。 3-11.電源供應器:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供原廠兩個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功能。 3-12.散熱系統:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。 3-13.符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核整之「商品驗證登錄證書」影本或經濟部品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。					

3人4N75	()-111 11 —	指标来號·LIJ 110012年0組起職告示統設備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審生	審查結果 不合格原因
4	超算叢個箱設Flash Storag Gold 6400 A E E E E E E E E E E E E E E E E E E	4-1. 超融合基礎架構(Hyper-Converged Infrastructure,以下簡稱 HCI)運算及儲存叢集系統之擴充設備。 4-1-1. 採用 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫向擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成叢集,,本項次僅提供1個節點機箱設備。 4-1-2. 叢集擴充性:本項次須配合超融合運算及儲存叢集系統之主控設備使用,另儲存空間可融合為1個(含)以上儲存池(Storage Pool),並支援線上擴充。 4-1-3. 本項次為配合超融合基礎架構(HCI)運算及儲存叢集系統3節點機箱之主控設備後續節點機箱擴充使用,本項次無法獨立作業,若無已建置3節點機箱設備建議請勿訂購。 4-2. 機箱規格:本項次1個節點機箱為獨立主機高度2U(含)以上機架式設備。 4-3. 中央處理器:本項次1個節點機箱提供2顆 Intel Xeon Gold 6400系列2. 5GHz(含)以上處理器,各處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 4-4. 記憶體:本項次1個節點機箱提供 DDR5 傳輸速率4800MT/s(含)以上256GB(含)以上之記憶體。 4-5-1. 技術:支援分散式(RAID 5與RAID 6 Erasure Coding或 Mirroring)叢集(Cluster)技術、備援(Redundant)技術或多副本(Replication Factor)技術,資料儲存分散至每個節點機箱故障導致資料遺失。 4-5-2. SAS 介面卡(器):本項次1個節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁	No.				
		碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of					

*********		沿你来加·LIO 110012和6年及高台东巡战庙/					1
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之					
		PCI-Express 介面卡1張。					
		4-5-3. 硬碟:本項次1個節點機箱須提供符合下列4-5-3-					
		1. 或4-5-3-2. 之規範。					
		4-5-3-1. 提供「SAS 或 NVMe 介面800GB (含)以上快					
		取使用之固態硬碟(SSD)1顆(含)以上」,及					
		另提供「SAS/SATA/vSAS 介面960GB (含)					
		以上固態硬碟(SSD) 10顆(含)以上,或					
		1.8TB (含)以上固態硬碟(SSD) 5顆(含)以					
		上,或3.8TB(含)以上固態硬碟(SSD) 3顆					
		(含)以上」。					
		4-5-3-2. 提供 SAS/SATA/vSAS 介面960GB (含)以上					
		固態硬碟(SSD) 12顆(含)以上,或1.8TB					
		(含)以上固態硬碟(SSD) 6顆(含)以上,或					
		3.8TB(含)以上固態硬碟(SSD) 4顆(含)以					
		上。					
		4-5-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		4-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)或資料					
		重複刪除(Deduplication)功能。					
		4-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間					
		之彈性與利用效率。					
		4-6.網路介面:本項次1個節點機箱提供4組(含)以上					
		10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為 TCP/IP 或					
		SFP+介面。					
		4-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統					
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					

120 1711771		(指标系统·LIJ 110014年0組起廠合系統政備)	1			. ,	
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格	投標項次	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審查	審查結果
17111 377 (	7 4 70 117	X // // // // // // // // // // // // /	(廠商自填)	(廠商自填)	(廠商自填)	合格	不合格原因
		化作業系統。					
		4-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform 或 Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)或Cisco HyperFlex HX Data Platform。					
		4-9. 虚擬作業系統(Virtualization Hypervisor):					
		4-9-1. 支援 VMware vSphere 8.0 (含)以上的虛擬化作					
		業系統版本。					
		4-9-2.1個節點機箱須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以					
		上 Enterprise Plus 版本3年訂閱,並提供每顆					
		CPU 16 Cores 的合法軟體授權,共32 Cores。					
		4-9-3.1個節點機箱須提供 VMware vSphere Foundation					
		版本(含 vSan)3年訂閱或 Nutanix Professional					
		版本或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)版本或Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Datacenter Advantage 版本,並提供每					
		類 CPU 16 Cores 的合法軟體授權, 共32 Cores。					
		4-10. 系統管理:					
		4-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		4-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		存系統與虛擬化作業系統,減少升級過程複雜程					
		序及風險。					
		4-10-3. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷					
		服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功					
		能。					
		4-10-4. 支援虛擬主機(Virtual Machine)線上遷移					
		(VMotion 或 Live Migration)與高可用性(High					
		Availability)功能。					
		4-11. 電源供應器:本項次1個節點機箱提供原廠兩個(含)以					
		上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

12.11.75	(A-11) 11 —	(10小米 航 1100111分0) 1100111分0					
編號	項目名稱	主要規格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結 合格	審查結果 不合格原因
		Swap)與備援容錯(Redundant)功能。 4-12. 散熱系統:本項次1個節點機箱提供原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。 4-13. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。			(ARM)		

1又1下7只	, MM II — \	(招保来號・LI J 1150)	11 31 0 流工/	也一种	( ) ( ) ( )				
編號	項目名稱	主	要	規	格	投標廠商規 (廠商自埠	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合	審查結果 不合格原因
5	超融合運	5-1. 超融合基礎架構(		_		ture,以			
	算及儲存	下簡稱 HCI)運算							
	叢集系統3	5-1-1. 採用 <b>x86</b> 奔							
	個節點機	.,, - ,	e-Out)勢	<b>ド構,本</b>	項次提供3節點	機箱設			
	箱之主控	備。		·					
	設備	5-1-2. 叢集擴充情							
	(Hybrid				個節點機箱(含				
	Storage)				上),提供運算	• • •			
	(備註:對	The state of the s	•	-	個(含)以上儲存	子池			
	*	(Storage <b>5-1-3. 本項次為</b> 場				<b>左坐住</b> ②			
	應項次為				如有節點機箱抗				
	第5項)	· -	• •	· ·	及储存叢集系統				
		機箱之擴充		D CH	人间行取示尔则				
		5-2. 機箱規格: 本項:		固節點機	箱,各節點機和	箱為獨立			
		主機高度2U(含)」				H 7 1-1			
		5-3. 中央處理器: 本1				各節點機			
		箱提供2顆 Intel				- ' - ' - '			
		理器,各處理器相							
		際提供處理器序	虎(Proce	ess Numb	oer)]。				
		5-4. 記憶體: 本項次的							
		傳輸速率 <b>4800</b> MT	, – ,	以上256	GB(含)以上之部	己憶體。			
		5-5. 磁碟容量及硬碟		/					
		5-5-1. 技術: 支持							
		9 -			(Cluster)技術	*			
					(Replication				
					節點機箱,具備				
		<b>錯</b> 切換功息 失。	它, 避免	1個即點	·機箱故障導致資	貝科理			
		天。 5-5-2. SAS 介面卡	-(哭)・	太石山台	1 今9個然則此然	<b>*</b> . 夕 笳			
					乙含酒即點機構 CI-Express 介面	•			
					erial-Attached	•			
	I .	业十1年1	Tanha <	טווט (טו	LITAL MURACINCO	1 0001/	1	1	i .

12.11.75	(X-11) 11 — (	伯保亲妮·LIJ 113012年3組起概合示約政備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援					
		RAID(Redundant Array of Independent Disk					
		Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡					
		1張。					
		5-5-3. 快取硬碟或硬體加速卡:本項次包含3個節點機					
		箱,各節點機箱最少提供 SAS 或 NVMe 介面800GB					
		(含)以上固態硬碟(SSD)2顆(含)以上或1.6TB(含)					
		以上固態硬碟(SSD)1顆(含)以上或提供硬體加速					
		卡。					
		5-5-4. 資料儲存用硬碟:本項次包含3個節點機箱,各節					
		點機箱提供 SAS 12Gb/s 介面,轉數7200RPM(含)以					
		上之 SAS 4TB(含)以上硬碟9顆(含)以上或 SAS					
		6TB(含)以上硬碟6顆(含)以上,或轉數					
		10000RPM(含)以上之 SAS 2.4TB(含)以上硬碟16顆					
		(含)以上。					
		5-5-5. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		5-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間					
		之彈性與利用效率。					
		5-6. 網路介面:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供4					
		組(含)以上10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為					
		TCP/IP 或 SFP+介面。					
		5-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器: 支援虛擬化系統					
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					
		化作業系統。					
		5-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform 或 HPE Simplivity Data					

1又1示75	(MINIT —	(招信来號·LIJ 110012年5組起職告示約改開)					
編號	項目名稱	主要規格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審生格	審查結果 不合格原因
		Virtualization Platform(DVP)或Cisco HyperFlex HX					
		Data Platform。					
		5-9. 虛擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):					
		5-9-1. 支援 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上的虚擬化作					
		業系統版本。					
		5-9-2. 各節點須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上					
		Enterprise Plus 版本3年訂閱;本項次(共3節點					
		機箱)並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授					
		權,共96 Cores。					
		5-9-3. 各節點須提供 VMware vSphere Foundation 版本					
		(含 vSan)3年訂閱或 Nutanix Professional 版本					
		或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)版本或Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Datacenter Advantage 版本;本項次					
		(共3節點機箱)並提供 <mark>每顆 CPU 16 Cores 的合法</mark>					
		軟體授權,共96 Cores。					
		5-9-4. 本項次(共3節點機箱)須提供 VMware vCenter					
		8.0 (含)以上 Standard 版本3年訂閱,並提供1個					
		(含)以上的 <b>合法</b> 軟體授權。					
		5-10. 系統管理:					
		5-10-1.提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		5-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		了-10-2. 共備一鍵式开級切能, 支援快速开級軟體足報儲存系統與虛擬化作業系統, 減少升級過程複雜程					
		行示					
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					
		5-10-3. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷					
		服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功					
		能。 E 10 4 + 於唐昭 + 陳(Vintual Manhina) 始 1 ) 更 to					
		5-10-4. 支援虚擬主機(Virtual Machine)線上遷移					
		(VMotion 或 Live Migration)與高可用性(High					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

20年次2011年	可你未颁·LIU 110012年0短起的东莞政府/			
編號 項目名稱	主要規格	投標廠商規格 投標 (廠商自填)	項次 商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審查 審查結果 合格原因
5-	Availability)功能。 -11. 電源供應器:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供原廠兩個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功能。 -12. 散熱系統:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。 -13. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。			

12 11/1	<i>&gt;</i> -111 11 −  \	指标来说·LIJ IIJ012年J組起戰合示約改備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
編號 6	超算叢個箱設Hybrid Storage: 次 (Hybrid Storage: 次 無項	主 要 規 格 6-1. 超融合基礎架構(Hyper-Converged Infrastructure,以下簡稱 HCI)運算及儲存叢集系統之擴充設備。 6-1-1. 採用 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫向擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成叢集,本項次僅提供1個節點機箱設備。 6-1-2. 叢集擴充性:本項次須配合超融合運算及儲存叢質系統之主控設備使用,提供運算及儲存能力,另信存空間可融合為1個(含)以上儲存池(Storage Pool),並支援線上擴充。 6-2. 機箱規格:本項次1個節點機箱為獨立主機高度2U(含)以上機架式設備。 6-3. 中央處理器:本項次1個節點機箱提供2顆 Intel Xeon Gold 5400系列2. OGHz(含)以上處理器,各處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 6-4. 記憶體:本項次1個節點機箱提供 DDR5 傳輸速率	(廠商自填)		商品型號/型真真自填)	審結合查果格	審查結果不合格原因
		4800MT/s(含)以上256GB(含)以上之記憶體。 6-5. 磁碟容量及硬碟: 6-5-1. 技術: 支援分散式(RAID 5與 RAID 6 Erasure Coding 或 Mirroring)叢集(Cluster)技術、備援(Redundant)技術或多副本(Replication Factor)技術,資料儲存分散至每個節點機箱,具備自動名錯切換功能,避免1個節點機箱故障導致資料遺失。 6-5-2. SAS 介面卡(器): 本項次1個節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁码障列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之PCI-Express 介面卡1張。 6-5-3. 快取硬碟或硬體加速卡:本項次1個節點機箱提供SAS或 NVMe 介面800GB(含)以上固態硬碟(SSD)2	447				

1又1示 / 穴	()-111 11 — \	招保亲航·LIJ 110012年0組起職告示約改備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		顆(含)以上(含)以上或1.6TB(含)以上固態硬碟			(	口伯	
		1					
		(SSD)1顆(含)以上或提供硬體加速卡。					
		6-5-4. 資料儲存用硬碟:本項次1個節點機箱提供 SAS					
		12Gb/s介面,轉數7200RPM(含)以上之SAS					
		4TB(含)以上硬碟9顆(含)以上或 SAS 6TB(含)以上					
		硬碟6顆(含)以上,或轉數10000RPM(含)以上之					
		SAS 2.4TB(含)以上硬碟16顆(含)以上。					
		6-5-5. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		6-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間					
		之彈性與利用效率。					
		6-6. 網路介面:本項次1個節點機箱提供4組(含)以上					
		10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為 TCP/IP 或					
		SFP+介面。					
		6-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統					
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					
		作業系統。					
		6-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform 或 Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)或 Cisco HyperFlex HX Data Platform。					
		6-9. 虚擬作業系統(Virtualization Hypervisor):					
		6-9-1. 支援 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上的虛擬化作					
		業系統版本。					
		6-9-2.1個節點機箱須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以					
		上 Enterprise Plus 版本3年訂閱,並提供 <del>每顆</del>					
		CPU 16 Cores 的合法軟體授權,共32 Cores。					
		6-9-3.1個節點機箱須提供 <u>VMware vSphere Foundation</u>					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

					·	<b>h</b> +	l
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		版本 <u>(含 vSan)3年訂閱</u> 或 Nutanix Professional			( ) ( ) ( ) ( ) ( )	口作	
		版本或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		及本気 III と Simplivity Data Virtualization Platform(DVP)或 Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Datacenter Advantage 版本,並提供每					
		顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,共32 Cores。					
		6-10. 系統管理: C 10.1. 担似土地测腾界品从人工土同形儿品从人工内法					
		6-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		6-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		存系統與虛擬化作業系統,減少升級過程複雜程					
		序及風險。					
		6-10-3. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷					
		服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功					
		能。					
		6-10-4. 支援虛擬主機(Virtual Machine)線上遷移					
		(VMotion 或 Live Migration)與高可用性(High					
		Availability)功能。					
		6-11. 電源供應器:本項次1個節點機箱提供原廠兩個(含)以					
		上電源供應器共可達 <b>1100W</b> (含)以上,具熱抽換(Hot					
		Swap)與備援容錯(Redundant)功能。					
		6-12. 散熱系統:本項次1個節點機箱提供原廠2個(含)以上備					
		援(Redundant)功能之散熱風扇。					
		6-13. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品					
		驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以					
		上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標					
		商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商					
		負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購					
		部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。					

一	1又1示7只	<i></i>	、伯保亲航·LIJ 115012年5組起職合系統設備)				
字及儲存 業集系統2 個節點機 指之主控 設備 (備註:對 應項次為 第7項) 7-1-2、義維病之性:和大建置本項次超融合選算及儲存叢 集系統設備最低調整量為2個節點機箱、提供運算 及儲存能力,並儲存空間可融合為1個(含)以上储 存池(Storage Pool)。 7-2、機箱規格:本項次包含2個節點機箱,各節點機 供比類Intel Xeon Cold 5400系列2.0GHz(含)以上處理 器、處理器核心數(Cores)16個(含)以上處理器、處理器核心數(Cores)16個(含)以上處理器、處理器核心數(Cores)16個(含)以上處理器、處理器核心數(Cores)16個(含)以上處理器。 著核心數(Cores)16個(含)以上,或各節點提供 1類 AMD EPYC 7003(P)系列3.0GHz(含)以上處理器 廣號(Process Number)]。 7-4.記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供DDR4 傳 輸達率2667WT/S (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5.破碟容量及硬碟: 7-7-1.技術:支接分數式業集(Cluster)技術、備接 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術、實料储存分數至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能、避免目細節點 機箱故障學致資料證失。 7-7-2.SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1時(含)以上PCI-Express 介面,傳輸 達率可達120bps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟件列卡(器)支接 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡	編號	7. 2			商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結格	審查結果 不合格原因
等	7	超融合運	7-1. 超融合基礎架構(Hyper-Converged Infrastructure,以				
要集系統2 個節點機 箱之主控 技術 表 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	'	算及儲存	下簡稱 HCI)運算及儲存叢集系統之主控設備。				
據於 (Scale-Out) 架構, 透過堆疊節點機箱設備組			7-1-1.採用 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫向				
備名之主核 設備 (備註:對 應項次為 第7項) -2. 機箱規格:本項次包含2個節點機箱,提供運算 及儲存能力,並储存空間可融合為1個(含)以上储 存池(Storage Pool)。 -2. 機箱規格:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱為獨立 主機高度IU(含)以上機架式設備。 7-3. 中央處理器:本項次包含2個節點機箱,本設備各節點提 供1顆 Intel Xeon Gold 5400素列2, OGHz(含)以上處理器 處理器核心數(Cores)16個(含)以上,或各節點提供 1顆 AMD EPYC 7003(P)系列3, OGHz(含)以上處理器 房處保密Coccsos Number)】。 7-4. 記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DR4 傳 輸達率2867MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分散式畫集(Cluster)技術、備接 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術、資料储存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供單令)以上 PCI—Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial—Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟碎列卡器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI—Express 介面卡		11071111					
7-1-2. 叢集擴充性:初次建置本項次超融合運算及儲存叢 集系統設備最低購置量為2個節點機箱,提供運算 及储存能力,並储存空間可融合為1個(含)以上储 存池(Storage Pool)。 7-2. 機箱規格:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱為獨立 主機高度1U(分)以上機架式設備。 7-3. 中央處理器:本項次包含2個節點機箱,本設備各節點提供 (供1顆 Intel Xeon Gold 5400系列2.0GHz(含)以上處理 器,處理器核心数(Cores)16個(含)以上;或各節點提供 1顆 AMD EPVC 7003(P)系列3.0GHz(含)以上處理器,處理 器核心数(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器 序就(Process Number)】。 7-4. 記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳 輸達率2667MT/s(含)以上2566B(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分數式叢集(Cluster)或多副本 (Replication Factor)技術、資料結存分數至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障等致資料違失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面未1張或提供磁碟摩列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡							
接痛							
(備註:對應項次為 第7項)		•	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -				
應項次為 第7項)  存池(Storage Pool)。 7-2. 機箱規格:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱為獨立		(備註:對					
7-2. 機箱規格:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱為獨立 主機高度1U(含)以上機架式設備。   7-3. 中央處理器:本項次包含2個節點機箱,本設備各節點提   供1顆 Intel Xeon		應項次為					
主機高度1U(含)以上機架式設備。 7-3. 中央處理器:本項次包含2個節點機箱,本設備各節點提供1顆 Intel Xeon Gold 5400条列2. OGHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上上;或各節點提供1顆 AMD EPYC 7003(P)条列3. OGHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 7-4. 記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳輸途率2667MT/s(含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分散式叢集(Cluster)技術、備接(Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本(Replication Factor)技術,資料儲存分散至各節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點機箱的摩導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12亿的ps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡		第7項)					
7-3. 中央處理器:本項欠包含2個節點機箱,本設備各節點提供1顆 Intel Xeon Gold 5400系列2. OGHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上;或各節點提供1顆 AMD EPYC 7003(P)系列3. OGHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】 7-4. 記憶體:本項欠包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分散式業集(Cluster)技術、備援(Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本(Replication Factor)技術,資料儲存分散至各節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供1埠(含)以上PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡							
供1顆 Intel Xeon Gold 5400系列2.0GHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上;或各節點提供 1顆 AMD EPYC 7003(P)系列3.0GHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 7-4.記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5.磁碟容量及硬碟: 7-7-1.技術:支援分散式業集(Cluster)技術、備援 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點機箱故障導致資料遺失。 7-7-2.SAS介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供1年(含)以上PCI-Express介面,傳輸速率可達12Gbps之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁碟降列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之PCI-Express介面卡							
器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上;或各節點提供 1顆 AMD EPYC 7003(P)系列3.0GHz(含)以上處理器,處理 器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器 序號(Process Number)】。 7-4.記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳 輸達率2867MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5.磁碟容量及硬碟: 7-7-1.技術、支援分散式叢集(Cluster)技術、備援 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡							
1類 AMD EPYC 7003(P) 条列3. 0GHz(含)以上處理器,處理器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 7-4. 記憶體: 本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分散式業集(Cluster)技術、備接(Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本(Replication Factor)技術,資料儲存分散至各節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援RAID(Redundant Array of Independent DiskDrives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡							
器核心數(Cores)16個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process Number)】。 7-4. 記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分散式業集(Cluster)技術、備援 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡							
序號(Process Number)】。 7-4. 記憶體:本項次包含2個節點機箱,各節點提供 DDR4 傳輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。 7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術:支援分散式叢集(Cluster)技術、備援 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。   7-5. 磁碟容量及硬碟:							
7-5. 磁碟容量及硬碟: 7-7-1. 技術: 支援分散式叢集(Cluster)技術、備援 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器): 本項欠包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡			7-4. 記憶體:本項次包含 <b>2個節點機箱</b> ,各節點提供 DDR4 傳				
7-7-1. 技術:支援分散式叢集(Cluster)技術、備援 (Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			輸速率2667MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶體。				
(Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本 (Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			7-5. 磁碟容量及硬碟:				
(Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			7-7-1. 技術: 支援 <b>分散式叢集(Cluster)技術、</b> 備援				
(Replication Factor)技術,資料儲存分散至各 節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點 機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節 點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			(Redundant)技術、容錯移轉(Failover)或多副本				
機箱故障導致資料遺失。 7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援RAID(Redundant Array of Independent DiskDrives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			(Replication Factor)技術,資料儲存分散至各				
7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含 <b>2個節點機箱</b> ,各節點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點				
點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸 速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			機箱故障導致資料遺失。				
速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI) 介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			7-7-2. SAS 介面卡(器):本項次包含 <b>2個節點機箱</b> ,各節				
介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援 RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸				
RAID(Redundant Array of Independent Disk Drives)Level 0,1,5,6技術之 PCI-Express 介面卡			速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)				
Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡			介面卡1張或提供磁碟陣列卡(器)支援				
			RAID(Redundant Array of Independent Disk				
1 稿。			Drives)Level 0, 1, 5, 6技術之 PCI-Express 介面卡				
11//			1張。				

	項目名稱	主要規格	投標廠商規格	投標項次	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審查	審查結果
WHH 3//C	70 石石	工安观相	(廠商自填)	(廠商自填)	(廠商自填)	合格	不合格原因
		7-7-3. 硬碟:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供				,	
		下列7-7-3-1. 或7-7-3-2. 之規範。					
		7-7-3-1. 各節點機箱最少提供「SAS 或 NVMe 介面					
		800GB (含)以上固態硬碟(SSD)1顆(含)以					
		上」,及另提供「SAS 12Gb/s 介面且轉數					
		10000RPM(含)以上之 SAS 2.4TB(含)以上					
		<b>硬碟6顆(含)以上」∘</b>					
		7-7-3-2. 各節點機箱最少提供1. 92TB (含)以上固					
		態硬碟(SSD)4顆(含)以上					
		7-7-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種)可手動或定時執行資料快照及複製功能,並能					
		透過此快照或複製功能回復整個虛擬機。					
		7-7-5. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間 之彈性與利用效率。					
		7-6.網路介面:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供4					
		組(含)以上10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為					
		TCP/IP 或 SFP+介面。					
		7-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統					
		(Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere)或 Linux 虛擬					
		<b>化作業系統。</b>					
		7-8. 儲存叢集架構軟體:支援 VMware Virtual SAN(vSAN)或					
		Nutanix Platform或 HPE Simplivity Data					
		Virtualization Platform(DVP)或 Cisco HyperFlex HX					
		Data Platform。					
		7-9. 虛擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):					
		7-9-1. 支援 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上的虚擬化作					
		業系統版本。					
		7-9-2.各節點須提供 VMware vSphere <b>8.0</b> (含)以上					

1又1示75	(MINIT —	(招保亲航·LIJ 110012年0組起職合示統設備)					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結長	審查結果 不合格原因
		Enterprise Plus 版本3年訂閱;本項次(共2節點)			(版内口头)	D 10	
		並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,共32					
		Cores。					
		7-9-3. 各節點須提供 <u>VMware vSphere Foundation</u> 版本					
		(含 vSan)3年訂閱或 Nutanix Professional 版本					
		或 HPE Simplivity Data Virtualization					
		Platform(DVP)或 Cisco HyperFlex HX Data					
		Platform Edge Advantage 版本;本項次(共2節					
		點)並提供 <mark>每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,</mark>					
		<u>共32 Cores</u> 。					
		7-9-4. 本項次(共2節點)須提供 VMware vCenter <b>8.0</b>					
		(含)以上 Foundation 版本或 Standard 版本 <u>3年訂</u>					
		<u>閱</u> ,並提供1個(含)以上的 <b>合法</b> 軟體授權。					
		7-10. 系統管理:					
		7-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠					
		端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬					
		主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		7-10-2. 具備一鍵式升級功能,支援快速升級軟體定義儲					
		存系統與虛擬化作業系統,減少升級過程複雜程					
		序及風險。					
		7-10-3. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援不中斷					
		服務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功					
		能。					
		7-10-4. 支援虛擬主機(Virtual Machine)線上遷移					
		(VMotion 或 Live Migration)與高可用性(High					
		Availability)功能。					
		7-11. 電源供應器:本項次包含 <b>2個節點機箱</b> ,各節點機箱提					
		供原廠兩個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以					
		上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功					
		上,共然抽換(NOT Swap)與開後各錯(Nedundant)切 能。					
		1					
		7-12. 散熱系統:本項次包含2個節點機箱,各節點機箱提供					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

******		(10 小 来 派 · 11 0 11 00 12	71. 0 1—7 €	. 12 /1	70-201147					
編號	項目名稱	主	要	規	格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
編號	項目名稱	原廠2個(含)以上 7-13. 符合性聲明書影 驗證登錄證書」: 上文件均須載明 商品如有違反商	備援(Redu 大或經濟部 影本或「商 型號且須與 品檢驗法等 一切法律責	Indan 標準相 品型標 情事	t)功能之散熱風扇。 食驗局所核發之「商品 式認可證書」影本,以 商品之型號一致。投標 ,應由製造廠及立約商 倘因而致臺灣銀行採購	投標的角填)	投稿的有法的	() () () () () () () () () () () () () (	a結合 一果格	番

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

1人1下7只	<i></i>	(治徐亲妣·LIJ 110012年0組起戰合於統成個)					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
8	非聚合式	8-1. 非聚合式超融合(Disaggregated Hyper-Converged					
0	超融合之	Infrastructure,以下簡稱 dHCI)運算節點(Compute					
		Node) 叢集系統之主控設備。					
	運算叢集	01116四-00加进归咖啡龄人工贴上14-11-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-					
	系統3個運						
	算節點	擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成					
	(Compute	叢集,本項次提供3個運算節點(Compute Node)機箱					
	Node)機箱	設備。					
	之主控設	0 1 2. 取未碘儿庄·彻入廷且升从自八起版自(ullC1)取未					
	*	系統相關設備最低購置量為3個(含)以上運算節點					
	備	(Compute Node)與4個(含)以上儲存節點(Storage					
	(備註:對						
	應項次為	(含)以上),本項次僅提供3個非聚合式超融合之運					
	第8項)	算節點(Compute Node)機箱設備,並支援線上擴					
		<b>充。</b>					
		8-1-3. 本項次為非聚合式超融合(dHCI)之運算節點					
		(Compute Node)叢集系統設備,須配合非聚合式超					
		融合系統4個儲存節點(Storage Node)機箱使用,如					
		有儲存節點(Storage Node)使用需求,請訂購非聚					
		合式超融合(dHCI)之儲存叢集系統設備。					
		8-2. 機箱規格:本項次包含3個運算節點(Compute Node)機					
		箱,各節點機箱為獨立主機高度1U(含)以上機架式設					
		備。					
		8-3. 中央處理器:本項次包含3個運算節點(Compute Node)機					
		箱,本設備各節點機箱提供2顆 Intel Xeon Gold 6400					
		系列2.5GHz(含)以上處理器,各處理器核心數(Cores)16					
		個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process					
		Number) ] •					
		8-4. 記憶體:本項次包含3個運算節點(Compute Node)機箱,					
		各運算節點機箱提供 DDR5 傳輸速率4800MT/s (含)以上					
		512GB(含)以上之記憶體。					
		8-5. 磁碟容量及硬碟:本項次包含3個運算節點(Compute					
		Node)機箱,各運算節點機箱提供 NVMe/SAS/SATA/vSAS					
		NOUC/1双相 / 谷牡开即 和 / 双相 / 次   NVMC/ OAO/ OAIA/ VOAO				l	

1人1下7只	<u> </u>	指标系统·LIJ 110012年0組起概合系統政備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審查果	審查結果 不合格原因
				(版内口头)	(廠商自填)	合格	小口和冰口
		介面100GB(含)以上固態硬碟(SSD) 2顆(含)以	上,安裝				
		作業系統(Operating System)。					
		8-6.網路介面卡:本項次包含3個運算節點(Compute					
		箱,各運算節點機箱提供 <b>2組</b> (含)以上10Gbps(					
		路連接埠, <b>須包含2個轉換模組</b> ,及 <b>1組</b> (含)以	上的1Gbps				
		Base-T網路連接埠。					
		8-7. 虛擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):					
		8-7-1. 支援 VMware vSphere <mark>8.0</mark> (含)以上的虚	擬化作業				
		系統版本。					
		8-7-2.各運算節點機箱須提供 VMware vSphere	<u>Standard</u>				
		版本 <mark>3年訂閱</mark> ;本項次(共3運算節點機箱	)並提供 <u>每</u>				
		<u>顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,共96</u>					
		8-7-3. 本項次(共3運算節點機箱)須提供 VMware	vCenter				
		<b>8.0</b> (含)以上 Standard 版本 <mark>3年訂閱</mark> ,主	5提供1個				
		(含)以上的合法授權軟體。					
		8-8. 系統管理功能:					
		8-8-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介	,				
		快速設定功能的設定管理軟體,並可提供	<b>+虚擬主機</b>				
		(Virtual Machine)資訊或警示資訊。					
		8-8-2. 支援無中斷(Non-disruptive)或線上韌體					
		(Firmware)與驅動程式更新服務。即支援	•				
		務更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本					
		8-8-3.支援虛擬機器(Virtual Machine)線上遷	哆(VMotion				
		或Live Migration)與高可用性(High					
		Availability)功能。					
		8-9. 電源供應器:本項次包含3個運算節點(Compute					
		箱,各運算節點機箱配置原廠2個(含)以上電源					
		可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot Swap)與係	<b>請接容錯</b>				
		(Redundant)功能。	_				
		8-10. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發					
		驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」					
		上文件均須載明型號且須與投標商品之型號-	-致。投標				

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

126 1/1/2/1	, ,,,,,	10小米加,1100112310河及1100万	1100=2007					
編號	項目名稱	主 要 規	格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審 生 格	審查結果 不合格原因
		商品如有違反商品檢驗法等情事 負責處理並承擔一切法律責任。 部及/或訂購機關損害時,並應	倘因而致臺灣銀行採購					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

<b>3人</b> 4小人	<u> </u>	(招标来號·LIJ 115012年6組起戰音系統設備)					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
9	非聚合式	9-1. 非聚合式超融合(Disaggregated Hyper-Converged			X X X		
9	超融合之	Infrastructure,以下簡稱 dHCI)運算節點(Compute					
		Node) 叢集系統之擴充設備。					
	運算叢集	01150日-00加排口即吸收人玩雕子做机上。石头性人					
	系統1個運	擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組					
	算節點	成叢集,本項次僅提供1個運算節點(Compute					
	(Compute	Node)機箱設備。					
	Node)機箱						
	之擴充設	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
	備	(Compute Node) 叢集系統之主控設備,提供運算能					
		力,並支援線上擴充。					
	(備註:對						
	應項次為	集系統之主控設備使用,為運算節點機箱之擴充無					
	第9項)	法獨立作業,若無已建置非超融合運算節點					
		(Compute Node) 叢集系統之主控設備請勿訂購。					
		9-2. 機箱規格:本項次1個運算節點(Compute Node)機箱為獨					
		立主機高度1U(含)以上機架式設備。					
		9-3. 中央處理器:本項次1個運算節點(Compute Node)機箱提					
		供2顆 Intel Xeon Gold 6400系列2.5GHz(含)以上處理					
		器,各處理器核心數為16個(含)以上【請標示實際提供					
		處理器序號(Process Number)】。					
		9-4. 記憶體:本項次包含1個運算節點(Compute Node)機箱,					
		各運算節點機箱提供 DDR5 傳輸速率4800MT/s (含)以上					
		512GB(含)以上之記憶體。					
		9-5. 磁碟容量及硬碟:本項次包含1個運算節點(Compute					
		Node)機箱,各運算節點機箱提供 NVMe/SAS/SATA/vSAS					
		介面100GB(含)以上固態硬碟(SSD) 2顆(含)以上,安裝					
		作業系統(Operating System)。					
		9-6. 網路介面卡:本項次包含1個運算節點(Compute Node)機					
		箱,各運算節點機箱提供 <b>2組</b> (含)以上10Gbps(含)以上網					
		路連接埠, <b>須包含2個轉換模組</b> ,及 <b>1組</b> (含)以上的1Gbps					
		Base-T 網路連接埠。					
		9-7.虚擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

********	, ,,, , ,	7077 来	1				1
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合	審查結果 不合格原因
		9-9-1.支援 VMware vSphere 8.0 (含)以上的虛擬化作業系統版本。 9-9-2.本項次運算節點機箱須提供 VMware vSphere Standard 版本3年訂閱;本項次並提供每顆 CPU 16 Cores 的合法軟體授權,共32 Cores。 9-8.系統管理功能: 9-8-1.提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。 9-8-2.支援虛擬機器(Virtual Machine)線上遷移(VMotion或 Live Migration)與高可用性(High Availability)功能。 9-9.電源供應器:本項次包含1個運算節點機箱,各節點機箱配置原廠2個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功能。 9-10.符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

1人1小八六	<i>外</i>	、招信系统·LIJ IIJUIZ 第3組起概告系統政備/					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合	審查結果 不合格原因
10	非聚合式	10-1. 非聚合式超融合(Disaggregated Hyper-Converged			(版内口头)	D 10	
10	超融合之	Infrastructure,以下簡稱 dHCI) 儲存節點(Storage					
		Node) 叢集系統之主控設備。					
	儲存叢集	NOUC) 取采水 <b>奶之土</b> 控設備。   10-1-1. 採用 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫向					
	系統4個儲	10-1-1. 採用 X00未構例放設置合硬體主機設計, 須為傾向   擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成					
	存節點	横允(Scare-out)宗構,透過堆量即點機相設備組成 業集,本項次提供4個儲存節點(Storage Node)機箱					
	(Storage	取示,本項入及供生個個行即點(StOTage NOUE)機相 設備。					
	Node)機箱						
	之主控設	10-1-2. 叢集擴充性:初次建置非聚合式超融合(dHCI)叢集					
	備	系統相關設備最低購置量為3個(含)以上運算節點					
		(Compute Node)與4個(含)以上儲存節點(Storage					
	(備註:對						
	應項次為	(含)以上),本項次僅提供4個非聚合式超融合之儲					
	第10項)	存節點(Storage Node)機箱設備,並支援線上擴					
		充。 10.1.2.上西台为北联人上加京人(JIICI)为州方领围					
		10-1-3. 本項次為非聚合式超融合(dHCI)之儲存節點					
		(Storage Node) 叢集系統設備,須配合非聚合式超					
		融合系統3個運算節點(Compute Node)機箱使用,如					
		有運算節點(Compute Node)使用需求,請訂購非聚					
		合式超融合(dHCI)之運算叢集系統設備。					
		10-1-4. 本項次適用於採用非聚合式超融合(dHCI)設備架構					
		以單獨之運算節點(Compute Node)與儲存節點					
		(Storage Node)組成,使運算與儲存節點之間負載					
		互不干擾,且增加運算或儲存節點使用非對稱擴					
		充,即運算與儲存節點可獨立擴充不須同時增加。 10.0 % * * * * * * * * * * * * * * * * * *					
		10-2. 機箱規格:本項次包含4個儲存節點(Storage Node)機					
		箱,各節點機箱為獨立主機高度1U(含)以上機架式設					
		佛。					
		10-3. 中央處理器:本項次包含4個儲存節點(Storage Node)					
		機箱,本設備各節點機箱提供1顆 Intel Xeon Gold					
		6400系列2.5GHz(含)以上處理器,各處理器核心數為16					
		個(含)以上【請標示實際提供處理器序號(Process					
		Number)]。					

12/1//		招保采號·LIU 110012年0組起職召示鄉政備/		I	के न गायह / गा	由士	
/4 DE	正日为松	ъ ж ю 1 <i>6</i>	投標廠商規格	投標項次	商品型號/型錄頁次	番鱼	審查結果
編號	項目名稱	主 要 規 格	(廠商自填)			結果 合格	不合格原因
		10 1 - 12 mlh . 1 - 7 1 1 m Nb + th mi (0) N 1 1 1			(敝冏日琪)	合恰	
		10-4. 記憶體: 本項次4個儲存節點(Storage Node)					
		儲存節點機箱配置提供 <u>DDR5 傳輸速率4800MT/</u>	<u>S</u> (含)以				
		上256 GB (含)以上之記憶體。					
		10-5. 磁碟容量及硬碟:					
		10-5-1.技術:支援分散式(RAID 5與 RAID 6 E					
		Coding 或 Mirroring)叢集(Cluster)技	術、備援				
		(Redundant)技術或多副本(Replication	n Factor)				
		技術,能將資料儲存分散至各節點機箱	, 具備自				
		動容錯切換功能,避免1個節點或磁碟故	<b>に障導致資</b>				
		料遺失。					
		10-5-2. 資料儲存用硬碟:本項次包含4個儲存	節點				
		(Storage Node)機箱,各儲存節點機箱	•				
		介面960GB(含)以上固態硬碟(SSD) 12颗					
		或1.92TB(含)以上固態硬碟(SSD) 6顆(					
		10-5-3. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或					
		FlashCopy)及複製功能(提供下列:Clo					
		Shadow Copy、Mirror、Volume Copy、					
		Replication 等任一種),可手動或排程					
		快照及複製功能,並能透過此快照或複					
		· ·					
		復整個儲存虛擬邏輯卷(Logical Volume)工計	*				
		10-5-4. 對儲存邏輯卷(Logical Volume)可執行					
		除、擴展及多主機映射(Mapping)等操化					
		10-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compress)	.on/ <b>或</b> 貧				
		料重複刪除(Deduplication)功能。					
		10-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實					
		擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之	諸存空間				
		之彈性與利用效率。					
		10-6.網路介面卡:本項次包含4個儲存節點機箱,					
		點機箱提供2組(含)以上10Gbps(含)以上之網路	連接埠,				
		<b>須包含2個轉換模組</b> ,及2組(含)以上的1Gbps ]	Base-T網				
		路連接埠。					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

*********	, ,,,,,	招你来说。日6月10日初0年2日,你说我俩					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合	審查結果 不合格原因
		10-7. 儲存叢集架構軟體授權:須提供本項次4個儲存節點機箱適用之最新儲存叢集架構合法授權軟體及版本,支援PowerFlex OS或 Element OS或 NimbleOS或 HX Data Platform,本項次(共4個儲存節點機箱)並提供4顆 CPU或48TB 硬碟容量(含)以上的合法軟體授權,並保證此項次之各項虛擬資源均足額能使用。 10-8. 系統管理: 10-10-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠端快速設定功能的設定管理軟體。 10-10-2. 支援不停機能線上做韌體(Firmware)與驅動程式(Driver)更新服務及支援不停機的更新(Upgrade)儲存叢集架構軟體版本的功能。 10-9. 電源供應器:本項次4個儲存節點機箱,各節點機箱配置原廠2個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以上,具熱抽換(Hot Swap)及備援容錯(Redundant)功能。 10-10. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

1X 1/1 /X	, M-111 11 —	(招标来號·LIJ 115012年6組起戰音示統設備)					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合	審查結果 不合格原因
	項目名稱	主要規格  11-1. 非聚合式超融合(Disaggregated Hyper-Converged Infrastructure,以下簡稱 dHCI)储存節點(Storage Node) 叢集系統之擴充設備。  11-1-1. 採用 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫向擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備組成叢集,本項次僅提供1個储存節點(Storage Node)機箱設備。  11-1-2. 叢集擴充性:本項次須配合非超融合储存節點(Storage Node) 叢集系統之主控設備,提供储存能力,另储存空間可融合為1個(含)以上储存池			商品錄商(廠)	審結合	審查結果不合格原因
		(Redundant)技術或多副本(Replication Factor) 技術,能將資料儲存分散至各節點機箱,具備自動 容錯切換功能,避免1個節點或磁碟故障導致資料 遺失。 11-5-2.資料儲存用硬碟:本項次包含1個儲存節點					

12 17177	2: 114 11 :	(11/4) THE THOUSE AND THE TOUR TO THE TOU	T	1			
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審結合格	審查結果 不合格原因
		(Storage Node)機箱,提供 SAS 介面960GB(含)以			( ), <b>,,</b> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	- ,-	
		上固態硬碟(SSD) 12顆(含)以上或1.92TB(含)以上					
		固態硬碟(SSD) 6顆(含)以上。					
		11-5-3. 資料保護:提供資料快照(Snapshot 或 FlashCopy)					
		及複製功能(提供下列:Clone、Shadow Copy、					
		Mirror、Volume Copy、Data Replication 等任一					
		種),可手動或排程執行資料快照及複製功能,並					
		能透過此快照或複製功能回復整個儲存虛擬邏輯卷					
		(Logical Volume) ·					
		11-5-4. 對儲存邏輯卷(Logical Volume)可執行 <b>創建、刪</b>					
		除、擴展及多主機映射(Mapping)等操作。					
		11-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)或資料					
		重複刪除(Deduplication)功能。					
		11-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual					
		Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模擬					
		成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間之彈					
		性與利用效率。					
		11-6. 網路介面卡:本項次包含1個儲存節點機箱,提供2組					
		(含)以上10Gbps(含)以上之網路連接埠, <b>須包含2個轉換</b>					
		模組,及2組(含)以上的1Gbps Base-T網路連接埠。					
		11-7. 儲存叢集架構軟體授權:須提供本項次1個儲存節點機					
		箱適用之最新儲存叢集架構合法授權軟體及版本,支援					
		PowerFlex OS或Element OS或NimbleOS <b>或HX Data</b>					
		Platform,本項次並提供1顆 CPU 或12TB 硬碟容量(含)以					
		上的合法軟體授權,並保證此項次之各項虛擬資源均足					
		額能使用。					
		11-8. 系統管理:					
		11-8-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠端					
		快速設定功能的設定管理軟體。					
		11-8-2. 支援不停機能線上做韌體(Firmware)與驅動程式					
		(Driver)更新服務及支援不停機的更新(Upgrade)					
		儲存叢集架構軟體版本的功能。					

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

175 171177	() (11)	(15小 来 ) 110 110012 70 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					
編號	項目名稱	主 要 規 格	投標廠商規格 (廠商自填)	投標項次 (廠商自填)	商品型號/型 錄頁次 (廠商自填)	審生	審查結果 不合格原因
		11-9. 電源供應器:本項次1個儲存節點機箱,各節點機箱配置原廠2個(含)以上電源供應器共可達1100W(含)以上,					
		具熱抽換(Hot Swap)及備援容錯(Redundant)功能。 11-10. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商					
		品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,					
		以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約					
		商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採 購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。					
		牌印义/以时牌城崩钡音时,业息员知谓员任。					

F	Τ.		1	
12	Azure	12-1. 超融合基礎架構(Hyper-Converged Infrastructure,		
	Stack 超	以下簡稱 HCI) <b>運算及</b> 儲存叢集系統之 <b>主控設備</b> 。		
	融合運算	12-1-1.採行 <b>x86架構伺服器</b> 整合硬體主機設計,須為橫		
	及儲存叢	向擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備		
	集系統3個	組成叢集,本項次提供3節點機箱設備。		
		12-1-2. 叢集擴充性:初次建置本項次超融合運算及儲存		
	節點機箱	叢集系統設備最低購置量為3個節點 <b>機箱</b> (含)以上		
	之主控設	(最高可支援至16個節點(含)以上),提供運算及儲		
	備	存能力,另儲存空間可融合為1個(含)以上儲存空		
	(備註:對	間(Storage Spaces)並支援線上擴充。		
	應項次為	12-1-3. 本項次為超融合基礎架構(HCI)運算及儲存叢集		
	第12項)	系統3節點機箱之主控設備,如有節點機箱擴充使		
		用需求,請訂購第3組第11項次之超融合運算及儲		
		存叢集系統1個節點機箱之擴充設備。		
		12-1-4. 本項次所提供的超融合之主控設備,需提供符合		
		Microsoft Validated Node 或 Integrated System		
		驗證型號資料供審查(如 Microsoft 官網公告資		
		料)。		
		12-2.機箱規格:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱為獨		
		立主機高度2U(含)以上機架式設備。		
		12-3. 中央處理器:本項次包含3個節點機箱,本設備各節點		
		機箱提供2顆 Intel Xeon Gold 6300系列2.8GHz(含)以		
		上處理器,各處理器核心數(Cores)24個(含)以上【請標		
		示實際提供處理器序號(Process Number)】。		
		12-4. 記憶體:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供		
		DDR4 傳輸速率2933MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶		
		<b>贈</b> 。		
		12-5. 磁碟容量及硬碟:		
		1-5-1. 技術:支援分散式(Two-way Mirror 和 Three-way		
		Mirror)叢集(Cluster)技術,資料儲存分散至各		
		節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個節點		
		機箱故障導致資料遺失。		
		12-5-2. SAS 介面卡(器):本項次包含3個節點機箱,各節		

點機箱提供1埠(含)以上PCI-Express介面,	,傳輸
速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached S	SCSI)
介面卡1張。	

- 12-5-3. 硬碟:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供 960GB (含)以上固態硬碟(SSD) 12顆(含)以上,或1.8TB (含)以上固態硬碟(SSD) 6顆(含)以上,或3.8TB(含)以上固態硬碟(SSD) 4顆(含)以上。
- 12-5-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot)及複製功能 (Replication),可手動或定時執行資料快照及複 製功能,並能透過此快照或複製功能回復整個虛 擬機。
- 12-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)及資料重複刪除(Deduplication)功能。
- 12-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間之彈性與利用效率。
- 12-6. 網路介面:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供2 組(含)以上10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為 TCP/IP或SFP+介面;及4組(含)以上25Gbps(含)以上網 路連接埠,連接介面為SFP介面,並皆須提供 RDMA(Remote Direct Memory Access)或 iWARP(Internet Wide-area RDMA Protocol)功能。

12-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統

Microsoft Windows VM 虛擬化作業系統。

- 12-8. 虛擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):
  - 12-8-1. 支援 Windows Server 虛擬化作業系統版本。
  - 12-8-2. 各節點機箱須提供 Windows Server 2022(含)以上 Datacenter(資料中心版)並提供足額 Cores(核心數)之 CPU 的合法軟體授權。
- 12-9. 系統管理:
  - 12-9-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬 主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。

投標須	知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)			
	12-9-2. 支援虛擬主機(Virtual Machine)遷移(Live			
	Migration)與高可用性(High Availability)功			
	能。			
	12-10. 電源供應器:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提			
	供原廠兩個(含)以上電源供應器共可達1400W(含)以			
	上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功			
	能。			
	12-11. 散熱系統:本項次包含3個節點機箱,各節點機箱提供			
	原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。			
	12-12. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商			
	品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本, 以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投			
	標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約			
	商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採			
	購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。			

			T		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
13	Azure	13-1. 超融合基礎架構(Hyper-Converged Infrastructure,			
	Stack 超	以下簡稱 HCI)運算及儲存叢集系統之擴充設備。			
	融合運算	13-1-1.採行 x86架構伺服器整合硬體主機設計,須為橫			
	及儲存叢	向擴充(Scale-Out)架構,透過堆疊節點機箱設備			
	集系統1個	組成叢集,本項次為擴充項次,僅提供1節點機箱			
	新 節 點 機 箱	設備。			
		13-1-2. 叢集擴充性:本項次須配合超融合運算及儲存叢			
	之擴充設	集系統之主控設備使用,另儲存空間可融合為1個			
	備	(含)以上儲存空間(Storage Spaces), <b>並</b> 支援線上			
	(備註:對	***************************************			
	應項次為	13-1-3. 本項次為配合超融合基礎架構(HCI)運算及儲存叢			
	第13項)	集系統3節點機箱之主控設備後續節點 <b>機箱擴充使</b>			
		用,本項次無法獨立作業,若無已建置3節點機箱			
		設備請勿訂購。			
		13-1-4. 本項次所提供的超融合之擴充設備,需提供符			
		合 Microsoft Validated Node 或 Integrated			
		System 驗證型號資料供審查(如 Microsoft 官網公			
		告資料)。			
		13-2.機箱規格:本項次包含1個節點機箱,各節點機箱為獨			
		立主機高度2U(含)以上機架式設備。			
		13-3. 中央處理器:本項次包含1個節點機箱,本設備各節點			
		機箱提供2顆 Intel Xeon Gold 6300系列2.8GHz(含)以			
		上處理器,各處理器核心數(Cores) <b>24個</b> (含)以上【請標			
		示實際提供處理器序號(Process Number)】。			
		13-4. 記憶體:本項次包含1個節點機箱,各節點機箱提供			
		DDR4 傳輸速率2933MT/s (含)以上256GB(含)以上之記憶			
		體。 13-5. 磁碟容量及硬碟:			
		13-5. 磁味谷里及硬味・   13-5-1. 技術:支援分散式(Two-way Mirror 和 Three-			
		way Mirror) 叢集(Cluster) 技術,資料儲存分散			
		way MIIIOI) 最票(Cluster) 投侧,貝科爾仔分取 至各節點機箱,具備自動容錯切換功能,避免1個			
		節點機箱故障導致資料遺失。			
		即			
		10 0 4.0M0 川闽下(品)·平识人巴召1四即和城相,合即			

(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)	
點機箱提供1埠(含)以上 PCI-Express 介面,傳輸	
速率可達12Gbps 之 SAS(Serial-Attached SCSI)	
介面卡1張。	
13-5-3. 硬碟:本項次包含1個節點機箱,各節點機箱提	
供 960GB (含)以上固態硬碟(SSD) 12顆(含)以	
上,或1.8TB(含)以上固態硬碟(SSD)6顆(含)以	
上,或 <b>3.8TB</b> (含)以上固態硬碟(SSD) <b>4顆</b> (含)以	
上。	
13-5-4. 資料保護:提供資料快照(Snapshot)及複製功能	
(Replication),可手動或定時執行資料快照及複	
製功能,並能透過此快照或複製功能回復整個虛	
提機。	
13-5-5. 壓縮與重複刪除:提供壓縮(Compression)及資	
料重複刪除(Deduplication)功能。	
13-5-6. 提供 Thin Provisioning 或 Virtual	
Provisioning 功能,可將較少之磁碟實體空間模	
擬成較大之虛擬儲存空間,提高實體之儲存空間	
之彈性與利用效率。	
13-6.網路介面:本項次包含1個節點機箱,各節點機箱提供2	
組(含)以上10Gbps(含)以上網路連接埠,連接介面為	
TCP/IP 或 SFP+介面;及4組(含)以上 <b>25Gbps</b> (含)以上網	
路連接埠,連接介面為 SFP 介面,並皆須提供	
RDMA(Remote Direct Memory Access)或	
iWARP(Internet Wide-area RDMA Protocol)功能。	
13-7. Hypervisor 平臺虛擬機器監視器:支援虛擬化系統	
Microsoft Windows VM 虛擬化作業系統。	
13-8. 虛擬作業系統(Virtualizaion Hypervisor):	
1-8-1. 支援 Windows Server 虛擬化作業系統版本。	
1-8-2. 各節點機箱須提供 Windows Server 2022(含)以	
上 Datacenter(資料中心版)並提供足額 Cores(核	
心數)之CPU的合法軟體授權。	
13-9. 系統管理:	
13-9-1. 提供支援瀏覽器操作介面或圖形化操作介面與遠	

端快速設定功能的設定管理軟體,並可提供虛擬

主機(Virtual Machine)資訊或警示資訊。

投標須知附件二(招標案號:LP5-113012第3組超融合系統設備)

456 15/155 114 11	(45 M. M. M. C			
	13-9-2. 支援虛擬主機(Virtual Machine)遷移(Live			
	Migration)與高可用性(High Availability)功			
	能。			
	13-10. 電源供應器:本項次包含1個節點機箱,各節點機箱提			
	供原廠兩個(含)以上電源供應器共可達1400W(含)以			
	上,具熱抽換(Hot Swap)與備援容錯(Redundant)功			
	能。			
	13-11. 散熱系統:本項次包含1個節點機箱,各節點機箱提供			
	原廠2個(含)以上備援(Redundant)功能之散熱風扇。			
	13-12. 符合性聲明書影本或經濟部標準檢驗局所核發之「商			
	品驗證登錄證書」影本或「商品型式認可證書」影本,			
	以上文件均須載明型號且須與投標商品之型號一致。投			
	標商品如有違反商品檢驗法等情事,應由製造廠及立約			
	商負責處理並承擔一切法律責任。倘因而致臺灣銀行採			
	購部及/或訂購機關損害時,並應負賠償責任。			

## 附註:

- 1. 本規範書及答標書由廠商自填,並請加蓋公司與負責人印章。
- 2. 所附資料裝訂於本答標書後面,並依上表項次標明於所附資料。

投標廠商名稱:

廠商與負責人印章: