
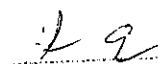



สรุปผลการพิจารณาข้อคิดเห็นของผู้ประกอบการ ที่กองทุนได้เผยแพร่ประกาศประกวดราคา
และร่างเอกสารประกวดราคาเข้าสู่ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองสำหรับระบบงาน Back office

ข้อที่	หัวข้อ	คุณลักษณะเฉพาะตาม TOR เดิม	ขอปรับ/แก้ไขเป็น	เหตุผล/ข้อเสนอแนะ/ขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม	คำตอบข้อพิจารณาของ กองทุนฯ.
1	2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Center) โดยต้องยื่นเอกสาร ของศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ ที่แสดงถึงการได้รับการรับรองมาตรฐานศูนย์คอมพิวเตอร์ในระดับ Tier3 หรือดีกว่า จาก TIA-942 หรือ Uptime institute	ขอปรับแก้ไข	เนื่องจาก Tier 3 หรือ TIA-942 มีหลายประเภท เช่น ทางผู้ให้บริการมี tier 3 ประเภทใด ประเภทหนึ่งสามารถ comply ได้หรือไม่ หมายเหตุ กรณี Tier 3 (Design) เป็นการทำการออกแบบ Data center ในการสร้างครั้งแรกเท่านั้น ก็จะสามารถ Comply ได้	<u>ยื่นตามร่าง TOR</u> เนื่องจากข้อกำหนดมาตรฐาน Tier 3 ที่กำหนดไว้ ไม่ระบุให้ เป็นประเภทใดประเภทหนึ่ง ผู้ยื่นข้อเสนอราคาสามารถยื่น เอกสารที่ได้รับการรับรองมาตรฐานที่กำหนดได้
2	3. ขอบเขตของการให้บริการ	3.1.1) ผู้ให้เช่าจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ เหมาะสมพร้อมด้วยระบบสื่อสารข้อมูล และสิ่งจำเป็นทุกอย่างที่ เกี่ยวข้อง เพื่อให้รองรับชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกองทุนฯ แบบที่ 1 จำนวน 1 Rack ขนาดกว้าง 19 นิ้ว สูง 42U (ขนาดตู้โดยประมาณ 60 cm x 100 cm x 200 cm)		ทางผู้ให้เช่าจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการวางชุดอุปกรณ์ 1 Rack ขนาดกว้าง 19 นิ้ว (ขนาดตู้โดยประมาณ 60 cm x 100 cm x 200 cm) สูง 42U เท่านั้น สอบถามเพิ่มเติมใน ส่วนของการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดก็ unit และรวมถึงน้ำหนักรวม ทั้งหมดของอุปกรณ์ก็ก็โลกรั่ม รวมถึง สาย fiber, UTP, module ใช้สำหรับอุปกรณ์ภายในตู้ด้วยหรือไม่	<u>ตอบข้อสอบถาม</u> ตามร่าง TOR ระบุ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ภายในศูนย์ 1.ไฟฟ้าให้เป็นไปตามร่าง TOR ข้อ 3.1.3 2.อุปกรณ์มีน้ำหนัก โดยประมาณ 90 กิโลกรัม 3.สาย fiber, UTP, module และอุปกรณ์ภายในตู้ผู้ให้เช่าเป็นผู้ จัดเตรียม (เฉพาะที่เกี่ยวข้องตามข้อ 3.1.4 และที่เชื่อมโยงเข้า ระบบผู้ให้เช่า)
3		3.1.2) ผู้ให้เช่าจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ เหมาะสมพร้อมด้วยระบบสื่อสารข้อมูล และสิ่งจำเป็นทุกอย่างที่ เกี่ยวข้อง เพื่อให้รองรับชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกองทุนฯ แบบที่ 2 จำนวน 1 Rack ขนาดกว้าง 19 นิ้ว สูง 42U (ขนาดตู้โดยประมาณ 60 cm x 120cm x 200 cm) ภายใน 45 วันนับถัดจากกองทุนฯ มีหนังสือแจ้งให้เริ่มดำเนินการ		ทางผู้ให้เช่าจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการวางชุดอุปกรณ์อีก 1 Rack ขนาดกว้าง 19 นิ้ว สูง 42U (ขนาดตู้โดยประมาณ 60 cm x 120 cm x 200 cm) และสอบถามเพิ่มเติมในส่วนของ การใช้ไฟฟ้าทั้งหมดก็ unit และรวมถึงน้ำหนักรวมทั้งหมด ของอุปกรณ์ก็ก็โลกรั่ม รวมถึง สาย fiber, UTP, module ใช้ สำหรับอุปกรณ์ภายในตู้ด้วยหรือไม่	<u>ตอบข้อสอบถาม</u> 1.ไฟฟ้าต้องรองรับสูงสุดที่ 32 แอมป์หรือดีกว่า 2.ตู้ Rack แบบที่ 2 และอุปกรณ์ภายใน มีน้ำหนัก โดยประมาณ 450 กิโลกรัม 4.สาย fiber, UTP, module ผู้ให้เช่าเป็นผู้จัดเตรียม (เฉพาะที่ เกี่ยวข้องตามข้อ 3.1.4 และที่เชื่อมโยงเข้าระบบผู้ให้เช่า)
4		3.1.3) ผู้ให้เช่าต้องจัดเตรียมตู้ Rack ขนาดกว้าง 19 นิ้ว สูง 42U จำนวน 1 ตู้ และมีการติดตั้งรางไฟฟ้า PDU (Power Distribution Unit) หรือรางไฟฟ้า Power Plug ในตู้ Rack มีขนาดพิกัดวางจริงไม่น้อยกว่า 32 แอมป์ต่อชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ภายในตู้จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุด มีช่องเสียบไม่น้อยกว่า 12 ช่อง (ในกรณีที่ต้องการใช้ช่องเสียบมากกว่า 12 ช่อง ผู้ให้เช่าต้องจัดเตรียมเพิ่มเติมให้เพียงพอ)		จากข้อที่ 3.1.1, 3.1.2 และ 3.1.3 ทางผู้ให้บริการต้องทำการ จัดเตรียม พื้นที่สำหรับวางชุดอุปกรณ์ของกองทุนฯ. 2 rack และจัดเตรียมตู้ Rack อีก 1 ตู้ รวมเป็น 3 rack ใช้หรือไม่	<u>ตอบข้อสอบถาม</u> 1.ตามข้อ 3.1.1 ให้ผู้เช่าเตรียมพื้นที่ สำหรับติดตั้งตู้ Rack ของ ผู้ให้เช่าตามข้อ 3.1.3 2.ตามข้อ 3.1.2 ให้ผู้เช่าเตรียมพื้นที่ สำหรับติดตั้งตู้ Rack ของ กองทุนฯ
5		3.1.4) ผู้ให้เช่าต้องจัดเตรียม Switch จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว		ในส่วนของ Switch ระดับการให้บริการ (SLA – Service Level Agreement) อยู่ที่เท่าไร(ต่อเดือน) เนื่องจาก อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ใน rack ของทางกองทุนฯ. จึงทำให้ ช่วงเวลาที่อุปกรณ์มีปัญหาทางผู้ให้บริการต้องขออนุญาตจาก ทางกองทุนฯ.ก่อนดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ หลักการในการ นับ SLA จะนับตั้งแต่การแจ้งปัญหาผ่าน noc@inet.co.th (Ticket)	<u>ตอบข้อสอบถาม</u> SLA ตามข้อ 9.ข้อกำหนดการรับประกัน (เริ่มนับตามที่แจ้ง) อุปกรณ์ที่อยู่ในตู้ กองทุนฯ จะอนุญาตให้ตรวจสอบได้เมื่อมีการ แจ้ง

1.  2.  3. 
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

6		3.1.6) ผู้ให้เช่าต้องจัดหาสายสัญญาณเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์ของกองทุนฯ ออกไปยัง Internet แบบ 1000 Mbps ไม่น้อยกว่า 2 Port		การเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ทางกองทุนฯ ต้องไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต คืออุปกรณ์ติดตั้งอยู่ที่ไซต์ลูกค้า หรือวางอยู่ที่ colocation (Switch 2960) และอุปกรณ์ของทางกองทุนฯ ที่จะนำมา เชื่อมต่อกับผู้ให้บริการเป็นอุปกรณ์ประเภทใด และใช้เป็น Port UTP หรือ SFP	ตอบข้อสอบถาม 1. อุปกรณ์ Switch ที่ผู้ให้เช่าเสนอตามข้อ 3.1.4 ติดตั้งที่ Colocation 2. อุปกรณ์ของกองทุนฯ ที่นำไปเชื่อมต่อกับผู้ให้เช่าเป็นอุปกรณ์ Switch ส่วน Port เป็น SFP
7		3.3.1) ผู้ให้เช่าต้องให้บริการวงจรสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง (Private Link) เชื่อมต่อระหว่างกองทุนฯ มายังผู้ให้บริการจำนวน 2 วงจร ความเร็วรวมทั้งสองวงจรไม่น้อยกว่า 600 Mbps (จะต้องเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายและเส้นทางที่แตกต่างกันโดยต้อง มีการทำงานของวงจรสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงทั้ง 2 วงจร ในลักษณะ (Redundant))		Private link สามารถให้บริการโดย ผู้ให้บริการเครือข่าย คน ละ ผู้ให้บริการเครือข่าย และเส้นทางที่ต่างกันเท่านั้น หรือ สามารถเป็นผู้ให้บริการเครือข่ายรายเดียว แต่เส้นทางต่างกันได้	ตอบข้อสอบถาม เป็นไปตาม TOR
8		3.3.2) ผู้ให้เช่าต้องจัดเตรียมเพื่อให้บริการวงจรสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง (Private Link) เชื่อมต่อระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์บริษัท กรุงเทพ คอมพิวเตอร์เซอร์วิส จำกัด (ศูนย์บางบัวทอง) มายังผู้ให้บริการอย่างน้อย จำนวน 1 วงจร ความเร็วรวมไม่น้อยกว่า 1000 Mbps ภายใน 45 วันนับถัด จากกองทุนฯ มีหนังสือแจ้งให้เริ่มดำเนินการ		Private Link จำเป็นต้อง 1 เส้นเท่านั้น หรือ เป็น 2 เส้น ความเร็วรวม 1000 Mbps ในส่วนของ 1 เส้นจะได้การรับประกัน (SLA) 99.5 ภายใน ระยะเวลา 1 เดือนจะมี ระยะเวลาที่ระบบไม่สามารถให้บริการได้ต้องไม่เกิน 4 ชั่วโมง	ตอบข้อสอบถาม เป็นไปตาม TOR
9		3.4.1) มีระบบป้องกันการบุกรุกเครือข่าย (Firewall หรือ Virtual Firewall) สำหรับงานระบบฐานข้อมูลกองทุนฯ โดยมี Throughput สำหรับการ ทำงานของ Firewall ไม่น้อยกว่า 3 Gbps และกองทุนฯสามารถเข้าระบบ เพื่อตรวจสอบ Utilization โดยใช้ Username และ Password		ผู้ให้บริการสามารถให้บริการ Firewall แบบ Appliance ได้ หรือไม่ หรือต้องเป็น virtual firewall เท่านั้น กรณีถ้าเป็น Firewall แบบ Appliance เนื่องจากอุปกรณ์ติดตั้งอยู่ใน rack ของทางกองทุนฯ. จึงทำให้ช่วงเวลาที่อุปกรณ์มีปัญหา ทางผู้ให้บริการต้องขออนุญาตจากทางกองทุนฯ. ก่อน ดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ หลักการในการนับ SLA จะ นับตั้งแต่การแจ้งปัญหาผ่าน noc@inet.co.th (Ticket)	ตอบข้อสอบถาม เป็นไปตาม TOR
10	9. ข้อกำหนดการรับประกัน	ระดับการให้บริการ (SLA – Service Level Agreement) ตามข้อ 3. ไม่ต่ำกว่า 99.90% ต่อเดือน หรือภายในระยะเวลา 1 เดือนจะมี ระยะเวลาที่ระบบไม่สามารถให้บริการได้ไม่เกิน 44 นาที		ในส่วนขอระดับการให้บริการ เป็นการรับประกันในส่วนของ service colo-cation เช่น up link ของ colo-cation หรือ เป็นการรับประกันการใช้งานของ link internet เช่น up link internet หรือ ภาพรวมของ solution รวมถึงอุปกรณ์ ของผู้ให้บริการที่ติดตั้งภายใน rack ของทางกองทุนฯ.	เป็น SLA ของภาพรวมทั้ง solution

