

ขอบเขตงาน

จัดซื้ออุปกรณ์อุปกรณ์สำหรับปรับปรุงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) จำนวน 1 งาน

1. ความเป็นมา

ตามที่สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) โดยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ติดตั้งใช้งานระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมระบบจัดเก็บข้อมูลภายนอก(External Storage) มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 ซึ่งในปัจจุบันได้มีการติดตั้งระบบงานเพื่อรองรับการปฏิบัติงานด้านต่างๆ หลายระบบงาน อาทิเช่น ระบบการให้บริการต่างๆ ระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร(ERP) ทำให้ความจุข้อมูลในระบบจัดเก็บข้อมูลมีความจุเหลือน้อยลงไม่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณข้อมูลและระบบงานที่จะมีเพิ่มขึ้นได้ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ให้มีขนาดความจุเพิ่มขึ้นเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณงานและข้อมูลที่จะมีเพิ่มขึ้นได้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์และปรับปรุงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ของสถาบัน
- 2.2 เพื่อปรับปรุงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) เดิมของสถาบัน ให้มีขนาดพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลมากขึ้นและสามารถรองรับปริมาณข้อมูลงานที่จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นได้

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบัน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 - 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 - 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
 - 3.11 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือสาขาผู้ผลิตในประเทศไทยโดยตรงเท่านั้นพร้อมแสดงหลักฐาน การแต่งตั้ง สถาบันฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาการเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่ได้รับการแต่งตั้งสืบช่วงมาจากตัวแทนขายรายอื่น
4. รายละเอียดคุณลักษณะของการจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อการปรับปรุงอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 4.1 เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบ Unified ที่สามารถรองรับ Protocol แบบ File (NAS), Block (SAN) และ VVols
 - 4.2 มีแผงควบคุมหน่วยเก็บข้อมูลจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด (dual storage processors)
 - 4.3 รองรับการเพิ่มหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Drive หรือ Hard Disk) ขนาด 2.5" แบบ Flash (SSD) และ SAS ได้ไม่น้อยกว่า 25 หน่วยต่อ Disk Array Enclosure
 - 4.4 มีหน่วยความจำ (Memory หรือ Cache) ไม่น้อยกว่า 128 GB ต่อระบบ (Array)
 - 4.5 รองรับการใส่หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Drive หรือ Hard Disk) แบบ Flash (SSD) เพื่อเพิ่ม Cache ของระบบ โดยสามารถเพิ่ม Cache ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 800GB
 - 4.6 มี 10 GbaseT จำนวนไม่น้อยกว่า 4 Ports
 - 4.7 มี 16 Gb FC ไม่น้อยกว่า 4 ports และสามารถขยายได้สูงสุดถึง 20 ports ต่อระบบ (Array)
 - 4.8 รองรับการเพิ่ม 10 GbE/iSCSI หรือ 25 GbE/iSCSI Module ได้ในอนาคต
 - 4.9 รองรับการทำ RAID ชนิด 5, 6 และ 1/0 หรือ 10 หรือเทคโนโลยีที่เทียบเท่าได้
 - 4.10 รองรับความสามารถในการสร้าง LUNs ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 LUNs ต่อระบบ (Array)
 - 4.11 รองรับขนาดของ LUN ที่สร้างได้สูงสุดถึง 256 TB
 - 4.12 รองรับขนาดของ File System ที่สร้างได้สูงสุดถึง 256 TB
 - 4.13 รองรับการใส่ SAS ความเร็ว 12 Gb/s จำนวน 8 Lane ในการเชื่อมต่อระหว่าง Storage processor กับ back-end storage
 - 4.14 ติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Drive หรือ Hard Disk) แบบ SAS ขนาดไม่น้อยกว่า 1.8TB ที่มีความเร็วรอบหมุนไม่น้อยกว่า 10,000 RPM จำนวนไม่น้อยกว่า 28 หน่วย และ Drive แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 400 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย

- 4.15 สนับสนุน Protocols เช่น CIFS, NFS และ iSCSI ได้
- 4.16 มี Software Management ที่มาพร้อมกับความสามารถในการทำ Thin Provisioning, Quality of Service, Snapshots และ Thin Clones ได้
- 4.17 มีความสามารถในการทำ Replication แบบ Synchronous และ Asynchronous ได้ทั้งแบบ Block และ File
- 4.18 มีความสามารถในการเคลื่อนย้ายข้อมูลข้ามประเภท (Tier) ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Drive หรือ Hard Disk) โดยสามารถทำได้ทั้งแบบ File และ Block (File & Block Tiering)
- 4.19 สามารถรองรับการเข้ารหัสข้อมูลบนแผงควบคุม (Controller Based Encryption)
- 4.20 การติดตั้งใช้งาน
 - 4.20.1 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอขายทั้งหมดให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) เดิมของสถาบันได้ตามวัตถุประสงค์
 - 4.20.2 ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในกรณีที่เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) เดิมของสถาบัน อันเกิดจากความบกพร่องหรือความประมาทเลินเล่อของผู้เสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ใหม่มาทดแทนอุปกรณ์เดิมให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิม
 - 4.20.3 ในกรณีจำเป็นที่จะต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับการติดตั้งเพื่อให้อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลภายนอก (External Storage) เดิมของสถาบันสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่ส่งมอบในการจัดซื้อครั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาติดตั้งเพิ่มเติมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆกับสถาบัน
- 4.21 การรับประกัน
 - 4.21.1 ผู้เสนอต้องรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ที่ส่งมอบไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 4.21.2 มีการรับประกันอุปกรณ์จากผู้ผลิตไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ 24x7 onsite support
- 4.22 ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ได้แก่ คู่มือการใช้งาน ผังการติดตั้ง รายงานผลการดำเนินงานก่อนและหลังการติดตั้งให้กับสถาบัน เป็นอย่างน้อย ในรูปแบบเอกสาร Hard copy จำนวน 2 ชุด และในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ file บนที่กลงบนแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย
 - 4.22.1 เอกสารคู่มือการใช้งาน เป็น file นามสกุล pdf หรือ Doc หรือ Docx
 - 4.22.2 เอกสารรายงานผลการดำเนินงานก่อนและหลังการติดตั้งเป็น file นามสกุล pdf และ Doc หรือ Docx
 - 4.22.3 เอกสารผังการติดตั้งเป็น file นามสกุล vsd หรือ vsdx

5. ระยะเวลาส่งมอบของ

กำหนดระยะเวลาส่งมอบงานทั้งหมดภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

6. วงเงินที่จะซื้อ

วงเงินในการจัดซื้อเป็นเงิน 1,926,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

7. ราคากลาง


ราคากลางในการจัดซื้อเป็นเงิน 2,271,966.67 บาท (สองล้านสองแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยหกสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)

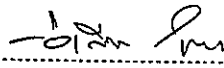
8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

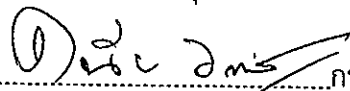
8.1 ผู้เสนอที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดในข้อ 3

8.2 ครุภัณฑ์ที่เสนอมีรายละเอียดคุณลักษณะตรงตามที่กำหนดในข้อ 4

8.3 พิจารณาคัดเลือกจากผู้เสนอราคาต่ำสุด

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสมชาย พงษ์เกษม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายก่อเกียรติ สุขรอด)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายดนัย วงษ์เนตร)