

ข้อกำหนดและรายละเอียดการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศ

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะจัดจ้าง ดูแล บำรุงรักษา ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในโครงการคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วยอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ อุปกรณ์ สลับช่องสัญญาณ เพื่อให้ระบบเครือข่ายหลักสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและเต็มประสิทธิภาพของระบบ ณ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สำนักงานใหญ่ ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ และ สำนักงานที่บางเขน

2. ความต้องการทั่วไป

2.1 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในโครงการคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ตามรายละเอียดในตาราง ให้สามารถใช้งานเป็นปกติ ซึ่งจะต้อง ดูแลรักษาสภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษา โดยต้องเข้ามาทำการบำรุงรักษา อย่างน้อย 3 เดือน 1 ครั้งตลอดระยะเวลาของการจ้าง

2.2 การเสนอราคาบำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศดังกล่าว จะต้องเสนอราคาค่าจ้าง บำรุงรักษาอุปกรณ์โดยรวม และราคาค่าจ้างบำรุงรักษาแยกเป็นรายอุปกรณ์ตามรายการในตารางที่ 1 โดยต้องยื่นมา พร้อมกับการเสนอราคา

3. ความต้องการเฉพาะ

3.1 การซ่อมแซมแก้ไข

ในกรณีที่อุปกรณ์ขัดข้องหรือบกพร่องใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพตามปกติไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ที่ไม่รวมถึงการใช้งานไม่ได้เนื่องจากสภาวะที่นอกเหนือการควบคุมโดยผู้รับจ้าง เช่นความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุ ต่างๆ เช่นน้ำท่วม, แผ่นดินไหว เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่างที่มีความรู้ความชำนาญ มาจัดการซ่อมแซมแก้ไขและส่ง รายงานการแก้ไขพร้อมบทวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและแนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการภายใน 15 วันหลังจากเสร็จสิ้นการแก้ไข ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลา 4 ชั่วโมง และแก้ไขให้ใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 5 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

3.2 การรับประกันความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

ในระหว่างดำเนินการ หากผู้รับจ้างทำให้อุปกรณ์ต่างๆ ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ชำรุดเสียหายหรือทำให้สถานที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารชำรุดเสียหาย ผู้รับ จ้างจะต้องแก้ไขปรับปรุงหรือทำขึ้นใหม่ให้คงเดิมและใช้งานได้ตามปกติ และผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ทั้งหมด

3.3 การบำรุงรักษา

3.3.1 การบำรุงรักษา Hardware หมายถึงการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในรายการตารางที่ 1 โดยแบ่งออกเป็น

3.3.1.1 การบำรุงรักษากรณีปกติ (Preventative Maintenance) คือการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ตามกำหนดระยะเวลาเพื่อเป็นการป้องกันการชำรุดเสียหายของเครื่อง เช่น การทำความสะอาดเครื่อง การตรวจสอบสภาพของชิ้นส่วนในเครื่องคอมพิวเตอร์ การบำรุงรักษาดังกล่าวจะมีการทำเป็นประจำอย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานของงานที่ทำการบำรุงรักษาเก็บเป็นเอกสารกับการรายงานประวัติการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลาที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง เพื่อใช้อ้างอิงในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับระบบเกิดขึ้น

3.3.1.2 การซ่อมบำรุงกรณีชำรุด (Corrective Maintenance) คือการบำรุงรักษาที่เกิดจากการชำรุดของเครื่อง เนื่องจากการใช้งานหรือสาเหตุของความผิดพลาดจากการไม่เข้าใจของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) การบำรุงรักษาดังกล่าวผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีช่างผู้ชำนาญมาทำการดูแลแก้ไข

3.3.2 ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยหรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติหรือเหตุสุดวิสัยอื่นอันมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) เห็นสมควรให้ผู้รับจ้างขอขยายเวลาทำงานออกไปได้ การขยายกำหนดเวลาทำงานให้อยู่ในดุลพินิจของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ที่จะพิจารณา ในกรณีสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) อนุญาตให้ขยายเวลา สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) จะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

3.3.3 การเข้าไปทำการบำรุงรักษาประจำไตรมาส

3.3.3.1 ให้ผู้รับจ้างจัดทำและเตรียม Check List ประจำเครื่อง และเตรียมการอำนวยความสะดวกในการเข้าไปทำการบำรุงรักษาประจำเดือน

3.3.3.2 ในวันที่ทำการบำรุงรักษาเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของผู้รับจ้างจะเข้าไปติดต่อขอพบเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) เพื่อแจ้งให้รับทราบว่าได้เข้ามาทำการบำรุงรักษาแล้ว

3.3.3.3 เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องเข้าไปทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการตามตารางที่ อย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง หากตรวจพบว่ามีส่วนใดอยู่ในสภาพใกล้ชำรุดหรือหมดอายุหรือสาเหตุต่างๆ ที่มีผลทำให้ระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องใช้การไม่ได้ ให้ผู้รับจ้างแจ้งเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งทำการเปลี่ยนอะไหล่ให้ใหม่ เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

3.4 ในขณะที่ทำการบำรุงรักษา

3.4.4.1 ในขณะที่ทำการบำรุงรักษาเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องบันทึกรายการต่างๆ ลงใน Service report

3.4.4.2 เมื่อเสร็จสิ้นการทำการบำรุงรักษา เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องบันทึกลงใน checklist และให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของศูนย์คอมพิวเตอร์ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ลงนามรับทราบ

3.4.4.3 ในกรณีที่จำเป็นจะต้องมีการหยุดเครื่องเช่น เครื่องเซิร์ฟเวอร์หรือเปลี่ยนอะไหล่ เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ทราบ หรือนัดหมายวันเวลาที่เหมาะสมอีกครั้ง

3.4.5 หลังจากการเข้าไปทำการบำรุงรักษา

3.4.5.1 ภายในวันนับแต่วันที่ผู้รับจ้างได้เข้าไปทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างจะจัดส่ง Service report พร้อมสำเนา Check List เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ได้ลงนามในเอกสารดังกล่าว และสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) จะเก็บสำเนา Service report ไว้ 1 ฉบับ ต้นฉบับจะส่งคืนให้ผู้รับจ้างเพื่อใช้ในการเก็บเป็นเอกสารกับการรายงานประวัติการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลาที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง ต่อไป

3.4.5.2 ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างตรวจพบว่ามีปัญหาอันเนื่องมาจากการใช้งานผิดหรือใช้วัสดุอุปกรณ์ไม่ได้มาตรฐาน เช่น ผ้าห่มก กระจายพิมพ์ หรือเหตุสุดวิสัย เช่น ไฟฟ้า เป็นต้น ผู้รับจ้างจะมีหนังสือแนะนำให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศองค์การ (องค์การมหาชน) ดำเนินการปรับปรุง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดกับอุปกรณ์ได้

3.4.6 การเสนอราคาต้องทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามตารางที่ 1 ซึ่งจะปฏิบัติงานตามวันทำการ เวลา 8.30-17.30 น.

3.5 ความต้องการทางเทคนิค

ผู้รับจ้างจะต้องทำการบริหารจัดการและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังตารางที่ 1 เสมือนเป็นอุปกรณ์ของผู้รับจ้าง

ตารางที่ 1 รายการอุปกรณ์ที่ต้องบริหารจัดการและบำรุงรักษา

ลำดับที่	อุปกรณ์	จำนวน	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลข
1	<u>อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล</u> <u>Hitachi Hi-Performance NAS</u> - High Performance NAS Base Kit - System Management Unit (SMU) - High Perform NAS 3200 FSX w/NIM3 Value Bundle - SVC Hi-Perf NAS SW Maint iSCSI - SVC Hi-Perf NAS HW 3200 FSX NIM3 Value SW	1 ชุด	Hitachi	HNAS3200	- - - - -

2	<u>อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล</u> <u>Hitachi Modular Storage</u> - AMS500 Base Unit(RKM) w/1 controller w/o ports - AMS/WMS SATA Storage Expansion Unit - SVC Mo AMS500 Resource Mgr Utility Pckg	1 ชุด	Hitachi	AMS500	75014504 - U131008-126
3	<u>อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล</u> <u>Hitachi Modular Storage</u> - AMS2300 Controller w/4 embedded 8Gb/s FC port - AMS2000 SAS/SATA Storage Expansion Tray (For SATA 1TB x 60 units) - AMS2000 SAS/SATA Storage Expansion Tray (For SATA 2TB x 15 units) - AMS2000 SAS/SATA Storage Expansion Tray (For SATA 2TB x 30 units) - AMS2000 SAS/SATA Storage Expansion Tray (For SATA 3TB x 40 units) - SVC Storage Navigator Modular 2, AMS 2300 Family - SVC AMS2300 Hitachi Dynamic Provisioning License - SVC HDLM Modular WIN-1 Svr Lic (1-10) - SVC HDLM Modular Linux - 1 Svr (1-10)	1 ชุด	Hitachi	AMS2300	85018105 - - -
4	<u>อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล</u> <u>Hitachi Modular Storage</u> - AMS2300 Controller w/4 embedded 8Gb/s FC port - AMS2000 SAS/SATA Storage Expansion Tray - Total SATA Disk x 60 units	1 ชุด	Hitachi	AMS2300	85005875 - -
5	<u>อุปกรณ์สลับช่องสัญญาณ</u> SAN Switch	2 ชุด	Brocade	320E	ALJ0606E14M ALJ0606E14VM

4. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 4.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลจดทะเบียนตามกฎหมายไทยและเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 4.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบทางราชการ
- 4.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.4 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องในสาระสำคัญ
- 4.5 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 4.6 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 4.7 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานด้านการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงและระบบเครือข่ายกับส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีหนังสือรับรองจากส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือสำเนาสัญญาที่มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท อย่างน้อย 1 ผลงาน
- 4.8 ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาตลอด 24 ชั่วโมง ต่อวันทุกวัน ตลอดระยะเวลาการบำรุงรักษา โดยยื่นเอกสารแสดงขั้นตอนและหมายเลขติดต่อ
- 4.9 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สำนักงานฯ ณ วันยื่นซองสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

5. งบประมาณ

- งบประมาณในการดำเนินการ 2,000,000 บาท

6. อัตราค่าปรับ

- หากผู้รับจ้างไม่เข้าบริการการบำรุงรักษาในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ให้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง ในอัตราร้อยละ 0.10 ของวงเงินที่จัดจ้าง ตามสัญญาต่อวัน

7. เงื่อนไขการชำระเงินและส่งมอบงาน

- การชำระเงิน ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามสัญญาจ้างเป็นรายงวด จำนวน 4 งวด โดยชำระหลังจากผู้รับจ้างเข้ามาบำรุงรักษาในแต่ละงวด และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ทำการตรวจรับงานถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งงวดงานและการชำระเงินดังนี้
 - งวดที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2558เมื่อส่งมอบงานจ้างและรายงานผลการบำรุงรักษาระบบฯ งวดที่ 1 และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ทำการตรวจรับงานถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดย สทอภ.ชำระเงินเป็นจำนวน 25% ของสัญญา

- งวดที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม 2558 ถึง 30 เมษายน 2558
เมื่อส่งมอบงานจ้างและรายงานผลการบำรุงรักษาระบบฯ งวดที่ 2 และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ทำการตรวจรับงานถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดย สทอภ.ชำระเงินเป็นจำนวน 25% ของสัญญา
- งวดที่ 3 ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม 2558 ถึง 30 มิถุนายน 2558
เมื่อส่งมอบงานจ้างและรายงานผลการบำรุงรักษาระบบฯ งวดที่ 3 และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ทำการตรวจรับงานถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดย สทอภ.ชำระเงินเป็นจำนวน 25% ของสัญญา
- งวดที่ 4 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2558
เมื่อส่งมอบงานจ้างและรายงานผลการบำรุงรักษาระบบฯ งวดที่ 4 และคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ทำการตรวจรับงานถูกต้องเรียบร้อยแล้ว โดย สทอภ.ชำระเงินเป็นจำนวน 25% ของสัญญา

8. ระยะเวลาดำเนินการและกำหนดส่งมอบงาน

- 9 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2558

9. สถานที่ส่งมอบ

- ห้องศูนย์ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ชั้น 7 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ(องค์การมหาชน) อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคาร บี) ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ

10. กำหนดยืนยันราคา

- ผู้เสนอราคาจะต้องยืนยันราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 30 วัน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ บำรุงรักษาอุปกรณ์โครงการคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,987,391.25 บาท

3. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) 31 ตุลาคม 2557

เป็นเงิน 1,987,391.25 บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

4.1 จากคณะกรรมการจัดจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์

.....

4.2

.....

4.3

.....

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ทุกคน

5.1 นายบรรยง ลูกศร

5.2 นายอมรพันธ์ พุ่มฉัตร

5.3 นายภัทรารุณี ภู่ทอง