

# เอกสารหมายเลข ๔

การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก๊สฯ

พ.ศ.  
๒๕๖๑  
๑  
S.R.P.

**การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข “ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูง  
สำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต”  
ตลอดอายุการรับประกันตามสัญญา**

### **๑. การบริการและการสนับสนุน**

หลังจากลงนามในสัญญาแล้ว กรมสรรพสามิตมีสิทธิกำหนดให้เจ้าหน้าที่ดังกล่าวคนใดคนหนึ่งหรือทุกคนมาปฏิบัติงานที่กรมสรรพสามิตแบบเต็มเวลาได้ โดยกรมสรรพสามิตจะจัดสถานที่ให้ตามความเหมาะสม และผู้ช่วยประมวลราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต้องจัดให้มีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการติดตั้ง และการรับประกัน “ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูง สำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต” โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากกรมสรรพสามิต นอกจากนี้จากการค่าที่เสนอในใบเสนอราคา ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ๑.๑ ให้มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านระบบงาน อย่างน้อย ๑ คน เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำติดตั้งอุปกรณ์ ในโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต
- ๑.๒ หลังจากตรวจรับงาน และติดตั้งใช้งานระบบจริง ผู้ช่วยการประมวลราคา ศูนย์บริการรับแจ้ง (Help Desk Center หรือ Call Center) ให้บริการ ถาม-ตอบทางโทรศัพท์โดยต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคนิค เพื่อสนับสนุนการให้บริการแก่ผู้ใช้งานตลอดเวลาของการปฏิบัติงานในเวลาปกติราชการ

### **๒. การให้บริการบำรุงรักษา**

ผู้ช่วยการประมวลราคาต้องบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูง สำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิตและระบบความปลอดภัยเครือข่ายเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิตเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมด และในระยะเวลาอันสั้น โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

- ๒.๑ ผู้ช่วยการประมวลราคาต้องทำการบำรุงรักษา ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูง สำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ตามเอกสารหมายเลข ๒ นับถัดจากวันที่กรมสรรพสามิตตรวจรับงานเสร็จสมบูรณ์ทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากการซ่อมแซม โดยผู้ช่วยการประมวลราคาต้องทำการปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่มีข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูง สำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ผู้ช่วยการประมวลราคาจะต้องเริ่มทำการปรับปรุงแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากการซ่อมแซม ให้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องภายใน ๒ วัน โดยไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงัก หรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ ทั้งนี้จะไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ในช่วงเวลาที่รับประกันและบำรุงรักษาดังกล่าว

ลายเซ็นของผู้ดูแลโครงการ

ถ้าหากผู้ช่วยการประมวลราคาไม่เริ่มดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องได้ภายในเวลาดังกล่าว  
ผู้ช่วยการประมวลราคาต้องถูกปรับในอัตราชั่วโมงละ ๓,๐๐๐ บาท เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่ง  
ชั่วโมง

ถ้าผู้ช่วยการประมวลราคาไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด  
กรมสรรพสามิตสามารถจัดจ้างผู้อื่นมาแก้ปัญหาได้ โดยค่าสัญญาจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการ  
จัดจ้างดังกล่าวทั้งหมด

- ๑.๒ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ปรับปรุงเพิ่มเติม ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูง  
สำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ในลักษณะการ Upgrade Release  
หรือ Version ใหม่ของระบบคอมพิวเตอร์ที่เสนอให้ทันสมัยขึ้น ผู้ช่วยการประมวลราคาต้อง<sup>ดำเนินการตลอดระยะเวลาทั้งหมด</sup>
- ๑.๓ การเรียกเงินค่าปรับ หากผู้ช่วยการประมวลราคาไม่ชำระเงินค่าปรับภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่  
กรมสรรพสามิตแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร กรมสรรพสามิตมีสิทธิ์หักเงินค่าปรับ  
จากเงินประกันสัญญา หรือเรียกจากธนาคารผู้ค้าประจำทันที

### ๓. ขอบเขตการให้บริการบำรุงรักษา

- ๓.๑ ทำ Preventive Maintenance เพื่อให้ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับ  
อาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติดีดังเดิม  
และมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
- ๓.๒ แก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต
- ๓.๓ ซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนส่วนที่ใช้งานไม่ได้ หรือใช้งานได้แต่ไม่เป็นไปตามสภาพ  
ปกติของระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ  
กรมสรรพสามิต
- ๓.๔ ปรับแต่งประสิทธิภาพ (Performance tuning) ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
- ๓.๕ ผู้ช่วยการประมวลราคาจะต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง และ<sup>เสนอรายละเอียดของการทำ PM โดยแยกตามชื่อรายการของอุปกรณ์เครื่อข่ายสื่อสาร และระบบ</sup>  
ความปลอดภัยเครือข่าย แต่ละชนิดดังนี้

  - ๓.๕.๑ วันเวลาและสถานที่ที่ทำ PM
  - ๓.๕.๒ ชื่อรายการที่ทำ PM

๓.๕.๓ ความถี่และเวลาที่ใช้ในการทำ PM

๓.๕.๔ วิธีการ/ขั้นตอนของงาน

๓.๕.๕ วิธีการทดสอบการทำงานของระบบฯ หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

๓.๕.๖ งวดงานการบำรุงรักษาที่ชัดเจน

๓.๕.๗ วิธีการทดสอบการทำงานของ ระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต หลังทำ PM เรียบร้อยแล้วว่าระบบฯ ทำงานได้ดีดังเดิม

๓.๖ การทำ PM น้ำผึ้งน้ำประภาคราคาต้องทำ PM อย่างน้อย ดังนี้

๓.๖.๑ กรณีถ้าในเวลาราชการ ต้องกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์น้อยที่สุด

๓.๖.๒ ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดภายนอกของ Hardware ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๖.๓ ตรวจสอบการทำงานของ software ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม

๓.๖.๔ เมื่อทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้วต้องทดสอบการทำงานว่าระบบคอมพิวเตอร์ใช้งานได้ดีดังเดิม

ทั้งนี้ ผู้ช่วยการประภาคราคาต้องส่งแผนการบำรุงรักษา โดยระบุวัน สถานที่ และหน่วยงานที่จะเข้าทำ PM ให้กรมสรรพสามิตทราบก่อนการทำ PM โดยส่งแผนดังกล่าวที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อนดำเนินการ ๕ วันทำการ

#### ๔. การบริการตลอดอายุสัญญา

ผู้ช่วยการประภาคราคาจะต้องจัดให้มีบริการตลอดอายุสัญญา โดยจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาให้แก่กรมสรรพสามิต เมื่อร้องขอทั้งในและนอกเวลาราชการ ในสถานที่ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์

#### ๕. การซ่อมแซม แก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนและการปรับ

๕.๑ การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์

การซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ผู้ช่วยการประภาคราคาต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติตลอดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา หากระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ชำรุดเสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ตามกำหนดเวลา ผู้ช่วยการประภาคราคาต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนภายนอกใน ๔ ชั่วโมง นับแต่วเวลาที่ได้รับแจ้งจากรัฐธรรมนูญและการประมวลราคาจัดการซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทนเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ผู้ชนะการประมวลราคาต้องยอมให้กรมสรรพสามิตปรับโดยคิดค่าปรับ (นับแต่วเวลาที่ได้รับแจ้งจากรัฐธรรมนูญ) ในอัตราชั่วโมงละ ๓,๐๐๐ บาท ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ ชั่วโมง

(๒) การซ่อมแซมแก้ไขและ/หรือเปลี่ยนแทน ผู้ชนะการประมวลราคาต้องจัดการให้ระบบคอมพิวเตอร์ ใช้งานได้ตามปกติตั้งเดิม

๔.๒ ผู้ชนะการประมวลราคาสามารถติดตั้ง Software (ถ้ามี) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเอื้อต่อการซ่อมแซม แก้ไข แต่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ทั้ง Hardware, Software และ Data หรือทำให้ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์ลดลง โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมสรรพสามิตก่อน และเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์ Software ตั้งกล่าว ต้องตกเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมสรรพสามิต

#### ๔.๓ เกณฑ์การคำนวณเวลาขัดข้อง

การคำนวณขัดข้อง ในรอบ ๑ เดือนปฏิทินเพื่อพิจารณาว่ามีการปรับเพิ่ม หรือไม่นั้น ให้นำเวลาขัดข้องระบบคอมพิวเตอร์ แต่ละรายการในตาราง ๓ ในรอบ ๑ เดือนปฏิทิน คูณ กับตัวร่วงของระบบป้องกันภัยคุกคามแบบต่อเนื่องขั้นสูงสำหรับอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ตามตาราง ๓ ดังนี้

ตาราง ๓ ตัวร่วงของระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

ลำดับที่	รายการ	ค่าตัวร่วง
๑	ระบบป้องกันเครือข่ายขั้นสูง ๑.๑ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Security Gateway) ๑.๒ อุปกรณ์ป้องกันภัยคุกคามขั้นสูงแบบต่อเนื่อง (Sandbox) ๑.๓ ระบบจัดการแบบศูนย์กลาง (Centralize Management) ๑.๔ โปรแกรมรักษาความปลอดภัยสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้งาน (Next Generation Endpoint Security)	๑.๐๐ ๐.๕๐ ๐.๒๕ ๐.๐๐๑
๒	ระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ๒.๑ โปรแกรมตรวจจับและป้องกันการโจมตีผ่านช่องโหว่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ๒.๒ ระบบจัดการแบบศูนย์กลาง (Centralize Management)	๐.๕๐ ๐.๒๕
๓	อุปกรณ์เชื่อมโยงระบบเครือข่าย DWDM	๑.๐๐
๔	เข้าระบบเชื่อมต่อ High Availability Dark Fiber ของ DC-DR จำนวน ๒ วงจร	๐.๕๐

✓  
ก.๙๗  
S.ก.๙๗

๔.๔ ผู้ใช้งานประมวลราคาต้องส่งรายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนในแต่ละเดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๔.๑ เลขที่ปัญหา (SR FORM ซึ่งจะออกให้โดย Support Desk ของกรมสรรพาณิช)
- ๔.๔.๒ ชื่อหน่วยงานที่แจ้งปัญหา
- ๔.๔.๓ ชื่อผู้แจ้งปัญหา
- ๔.๔.๔ รายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Label No., Serial No. ยี่ห้อ รุ่น เป็นต้น
- ๔.๔.๕ ชนิดของปัญหา เช่น Hardware, Software, Preventive Maintenance เป็นต้น
- ๔.๔.๖ วันเวลาที่รับแจ้ง
- ๔.๔.๗ วันเวลาที่เริ่มดำเนินการ
- ๔.๔.๘ อาการหรือปัญหา
- ๔.๔.๙ สาเหตุของปัญหา
- ๔.๔.๑๐ การแก้ไข หรือการบำรุงรักษา
- ๔.๔.๑๑ วันเวลาที่แก้ไขเสร็จ
- ๔.๔.๑๒ ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แก้ไข / บำรุงรักษา
- ๔.๔.๑๓ ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ยื่นยันการใช้งานได้ (เป็นบุคคลเดียวกันกับชื่อผู้แจ้งปัญหา หรือไม่เป็นบุคคลเดียวกันกับผู้แจ้งปัญหา)

S. P. J. S. P. J.