

## ประกาศการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

เรื่อง ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๓๙๘,๕๑๑.๒๕ บาท (สิบสามล้านสามแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยสิบเอ็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ หรือระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ หรือระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ ให้กับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ รพม. เชื่อถือได้ ไม่น้อยกว่า ๑ สัญญา โดยมีมูลค่าต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๕,๓๖๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา และต้องแนบสำเนาขอบเขตของงานดังกล่าวมาพร้อมกันด้วย

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.mrta.co.th](http://www.mrta.co.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๗๑๖-๔๐๐๐ ต่อ ๑๖๗๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓



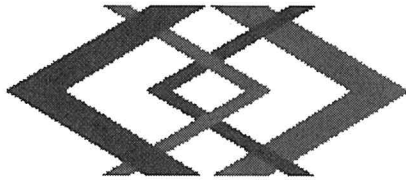
(นายฤทธิกา สุภารัตน์)

รองผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

(บริหาร)

ปฏิบัติการแทน ผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กพท.อ.๒๖/๒๕๖๓

การจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

ตามประกาศ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "รฟม." มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รพม. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการติดตั้ง บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ หรือระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ หรือระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ ให้กับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ รพม. เชื่อถือได้ ไม่น้อยกว่า ๑ สัญญา โดยมีมูลค่าต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๕,๓๖๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา และต้องแนบสำเนาขอบเขตของงานดังกล่าวมาพร้อมกันด้วย

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือรับรองบริษัท

(๔.๒) ภพ.๒๐

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) สำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา และต้องแนบสำเนาขอบเขตของงานดังกล่าวมาพร้อมกันด้วย

(๓.๒) สำเนาใบรับรอง (Certificate) ตามข้อ ๕.๒ ของขอบเขตของงานจ้างฯ และใบรับรองทั้งหมดที่กล่าวมานั้นต้องยังไม่หมดอายุ ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการเริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ รพม. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)

และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ รฟม. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งานเว้นแต่ รฟม. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ รฟม.

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ รฟม. ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ รฟม. จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ รฟม. ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อ เสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อ ตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ รฟม. จะพิจารณา ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

๑) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ถูกต้อง ตรงตามรายละเอียดและเงื่อนไขที่ รฟม. กำหนด

๒) พิจารณาจาก ราคารวม ที่เป็นราคาต่ำสุด อยู่ในวงเงินงบประมาณ และต่ำกว่าราคา กลาง รวมทั้ง ยอมรับเงื่อนไขการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบ รักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และระบบสนับสนุนการทำงานของศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของ รฟม.

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ รฟม. จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่ รฟม. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความ แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรม การฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ รฟม. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัด



ข้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ รพม.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ รพม. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ รพม. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ รพม. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ รพม. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้ง รพม. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ รพม. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ รพม. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก รพม.

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา รพม. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ รพม. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ รพม. ยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ รพม. โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่ง รฟม. ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

รายละเอียดตามขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

#### ๙. อัตราค่าปรับ

รายละเอียดตามขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รายละเอียดตามขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รฟม. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ รฟม. ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อ รฟม. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗

วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง รพม. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ รพม. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ รพม. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตาม ความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ รพม. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ รพม. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้อง ค่าเสียหายใดๆ จากรพม.ไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะ ทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ รพม. หรือกระทบต่อ ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

รฟม. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้  
เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ  
ทำสัญญากับรฟม. ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตของงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล  
ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รพม.  
ประจำปีงบประมาณ 2564

1. เหตุผลและความจำเป็น

ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของ รพม. มีการเปิดใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง จึงจำเป็นต้องปรับปรุง ดูแล และบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมและสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

จัดหาผู้รับจ้างให้บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และระบบสนับสนุนการทำงานของศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รพม. เพื่อให้มีความพร้อมให้บริการได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และรองรับการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุ ความบกพร่อง ชำรุด และเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการติดตั้งบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ หรือระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี



3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานด้านการบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล หรือระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ หรือระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ ให้กับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ รพม. เชื่อถือได้ ไม่น้อยกว่า 1 สัญญา โดยมีมูลค่าต่อสัญญาไม่น้อยกว่า 5,360,000 บาท (ห้าล้านสามแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญา และต้องแนบสำเนาขอบเขตของงานดังกล่าวมาพร้อมกันด้วย

#### 4. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ รพม. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

4.1 เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ ถูกต้อง ตรงตามรายละเอียดและเงื่อนไขที่ รพม. กำหนด

4.2 พิจารณาจาก ราคารวม ที่เป็นราคาต่ำสุด อยู่ในวงเงินงบประมาณ และต่ำกว่าราคากลางรวมทั้ง ยอมรับเงื่อนไขการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และระบบสนับสนุนการทำงานของศูนย์คอมพิวเตอร์หลักของ รพม.

#### 5. เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีช่องทางรับแจ้งปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น Call Center หรือ Website ที่เป็นของตนเอง เป็นอย่างน้อย

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ด้านระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบปฏิบัติการ และระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลในระดับองค์กร เพื่อทำหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ทางด้านเครือข่าย และวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ระบบหรืออุปกรณ์ต่างๆ ชัดข้อง ที่ได้รับใบรับรอง (Certificate) ดังนี้

5.2.1 Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE) อย่างน้อย 1 คน

5.2.2 Cisco Certified Network Professional (CCNP) อย่างน้อย 2 คน

5.2.3 Cisco Certified Network Associate (CCNA) อย่างน้อย 2 คน

5.2.4 Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE) อย่างน้อย 1 คน

5.2.5 Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) อย่างน้อย 1 คน

โดยจะต้องแนบสำเนาใบรับรอง (Certificate) ดังกล่าว ในวันที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และใบรับรองทั้งหมดที่กล่าวมานั้นต้องยังไม่หมดอายุ ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

5.3 กรณีมีรายการใดผิดพลาด หรือตกหล่นในส่วนของข้อกำหนดใดๆ ส่งผลให้งานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รพม. ประจำปีงบประมาณ 2564 ไม่สามารถทำได้ตามความต้องการของ รพม. ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่ต้องดำเนินการเพื่อให้ตรงตามความต้องการที่ทาง รพม. ได้กำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มเติม



6. ขอบเขตของงานบำรุงรักษาระบบศูนย์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

6.1 ระบบสนับสนุนการทำงานของศูนย์คอมพิวเตอร์

6.1.1 ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักสำหรับอุปกรณ์และระบบต่างๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (Electrical System)

6.1.2 ระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (UPS System) เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3 kVA และ 10 kVA ที่ติดตั้ง ณ ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์อาคาร 2 และขนาด 5 kVA (รวมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด) ที่ติดตั้ง ณ ห้องศูนย์กำกับดูแลและบริหารจัดการการเดินรถไฟฟ้า (Monitoring and Management Center : MMC)

6.1.3 ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก, ห้อง NOC และห้อง MMC ทั้งหมด

6.1.4 ระบบควบคุมการเข้า-ออกประตู (Access Control System) ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก, ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์อาคาร 2 และห้อง MMC

6.1.5 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System)

6.1.6 ระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ (Water leak Detection System)

6.1.7 ระบบแจ้งเตือนสถานะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Monitoring System)

6.1.8 ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV System) ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และห้องศูนย์คอมพิวเตอร์อาคาร 2

6.1.9 ระบบเฝ้าดู ระบบแจ้งเตือนอุปกรณ์ไฟฟ้าและสภาพแวดล้อมที่ใช้ทำการมอนิเตอร์ อุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก แบบ Single Platform

6.1.10 ตู้แร็คติดแอร์ที่ติดตั้งภายในห้อง MMC

6.2 อุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก

อุปกรณ์ External Storage

จำนวน 2 ชุด

ยี่ห้อ HP รุ่น MSA2040

ยี่ห้อ HITACHI รุ่น G200

6.3 อุปกรณ์ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล

6.3.1 อุปกรณ์ Router

จำนวน 1 ชุด

ยี่ห้อ Cisco รุ่น 2911

6.3.2 อุปกรณ์ Wireless LAN Controller

จำนวน 1 ชุด

ยี่ห้อ Cisco รุ่น 5508

6.3.3 อุปกรณ์ IPS

จำนวน 1 ชุด

ยี่ห้อ McAfee รุ่น NS7200 และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

6.3.4 อุปกรณ์ Wireless Access Point

ยี่ห้อ Cisco รุ่น AIR-CAP1702I-E-K9

จำนวน 9 ชุด

ยี่ห้อ Cisco รุ่น AIR-CAP2702I-E-K9

จำนวน 1 ชุด

6.3.5 อุปกรณ์ Access Switch 48 Ports

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catalyst 2960X-48TS-LL

จำนวน 3 ชุด

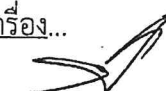
6.3.6 อุปกรณ์ Switch 48 Ports

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catalyst 2960X-48TS-LL

จำนวน 9 ชุด

ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catalyst 3850 และอุปกรณ์ภายใน

จำนวน 2 ชุด



- 6.4 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบบริหารจัดการคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 6.4.1 ระบบ Microsoft Exchange Server 2013
  - 6.4.2 ระบบ Active Directory (ทุกฟังก์ชัน)
  - 6.4.3 ระบบ DNS/DHCP
  - 6.4.4 ระบบบริหารจัดการไฟล์ (File Server)
  - 6.4.5 ระบบบริหารจัดการของอุปกรณ์ External Storage ตามข้อ 6.2
  - 6.4.6 ระบบสำหรับจัดการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Veritas NetBackup)
  - 6.4.7 ระบบบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (System Center Operation Manager)
  - 6.4.8 ระบบป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Data Loss Prevention)
  - 6.4.9 ระบบแจ้งปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ (Help Desk)
  - 6.4.10 อุปกรณ์ Rack Server ยี่ห้อ HP รุ่น DL380 (G7)
- 6.5 ระบบบริหารจัดการเครือข่ายสื่อสารข้อมูล  
ระบบ SolarWinds Network Performance Monitor และ Network Configuration Manager
- 6.6 ชุดระบบประชุมทางไกล  
อุปกรณ์ประชุมทางไกล (Video Conference) ยี่ห้อ Polycom
- 6.7 อุปกรณ์เชื่อมต่อช่องทางระหว่างเครือข่าย IPv4 และ IPv6  
ยี่ห้อ F5 รุ่น Big-IP I10800 จำนวน 2 ชุด
- 6.8 ชุดอุปกรณ์ระบบป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง (Advanced Persistent Threat)
- 6.8.1 อุปกรณ์ป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง จำนวน 1 ชุด  
ยี่ห้อ Checkpoint รุ่น SandBlast TE1000X
  - 6.8.2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับบริหารจัดการระบบ จำนวน 2 ชุด  
ยี่ห้อ Lenovo
  - 6.8.3 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) จำนวน 1 ชุด  
ยี่ห้อ Checkpoint รุ่น Checkpoint 5900
- 6.9 ชุดอุปกรณ์การใช้งานสำหรับห้อง MMC
- 6.9.1 อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) จำนวน 1 ชุด  
ยี่ห้อ Fortinet รุ่น Fortigate 200E
  - 6.9.2 อุปกรณ์ Access Switch 48 ports จำนวน 1 ชุด  
ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catalyst 2960X-48TS-L
  - 6.9.3 อุปกรณ์ Gigabit Switch จำนวน 2 ชุด  
ยี่ห้อ Cisco รุ่น SG250-26-K9-EU
  - 6.9.4 อุปกรณ์ Wireless Access Point จำนวน 1 ชุด  
ยี่ห้อ Cisco รุ่น AIR-AP1852I-S-K9C



## 7. การบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance (PM)

7.1 ผู้ชนะการประกวดราคา (ผู้รับจ้าง) ต้องบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

7.1.1 ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักสำหรับอุปกรณ์และระบบต่างๆ ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ (Electrical System) ตามข้อ 6.1.1

- ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้เมนสวิตช์ควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คจุดต่อสาย และ Terminal ตู้เมนสวิตช์ควบคุมไฟฟ้า
- ตรวจสอบเช็คขนาดกระแสของเมนสวิตช์และสายเมน
- ตรวจสอบสวิตช์ไฟฟ้า เต้ารับไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบไฟฉุกเฉิน
- ตรวจสอบระบบ/อุปกรณ์ป้องกันไฟตก ไฟกระชาก
- ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

7.1.2 ระบบสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ (UPS System) และเครื่องสำรองไฟฟ้า ตามข้อ 6.1.2

- ตรวจสอบแรงดันและกระแสไฟฟ้าด้านขาเข้า (Input) และขาออก (Output)
- ตรวจสอบแรงดันรวมของแบตเตอรี่ และทดสอบการสำรองไฟฟ้าจากแบตเตอรี่
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ
- ตรวจสอบการทำงานของชุด Indicator และ Alarm (ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก)
- ตรวจสอบระบบ Ground
- ตรวจสอบความเรียบร้อยและทำความสะอาดอุปกรณ์
- ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

7.1.3 ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ตามข้อ 6.1.3

- ตรวจสอบการทำงาน และทำความสะอาดชุดอุปกรณ์ระบายความร้อน (Condenser)
- ตรวจสอบการทำงาน และทำความสะอาดชุดอุปกรณ์ทำความเย็น (Evaporator)
- ตรวจสอบและทำความสะอาด Filter และต้องทำการเปลี่ยนใหม่ หากพบว่า Filter เสื่อมสภาพแล้ว
- ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ เฉพาะอุปกรณ์ที่สามารถล้างทำความสะอาดได้
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมต่างๆ
- ตรวจสอบแรงดัน สภาพของท่อน้ำยา ฉนวนต่างๆ
- ตรวจสอบการทำงานของชุด Indicator และ Alarm (ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก)
- ตรวจสอบการทำงานของระบบสลับการทำงาน (ภายในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก)
- ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โดยรอบที่ติดตั้งชุดระบายความร้อน

7.1.4 ระบบควบคุมการเข้า-ออกประตู (Access Control System) ตามข้อ 6.1.4

- ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์สำหรับใช้ในการควบคุมการผ่านเข้า-ออกประตู
- ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมระบบควบคุมการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ
- ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์กลอนประตูไฟฟ้า และชุดรางประตูเลื่อนอัตโนมัติ
- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบ
- ตรวจสอบแบตเตอรี่ของชุดอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน และต้องทำการเปลี่ยนใหม่หากพบว่าแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ

- ทดสอบการทำงานในกรณีหากไฟฟ้าดับ ระบบต้องสามารถทำงานได้ (ชุดที่ติดตั้ง ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และห้องศูนย์คอมพิวเตอร์อาคาร 2)
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- 7.1.5 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System) ตามข้อ 6.1.5
- ตรวจสอบการทำงานของระบบดับเพลิง
  - ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบดับเพลิง
  - ตรวจสอบการทำงานของชุดอุปกรณ์รับและส่งสัญญาณไฟแสดงสถานะต่างๆ
  - ตรวจสอบปริมาณน้ำยาภายในถังบรรจุแก๊ส
  - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบ
  - ตรวจสอบแบตเตอรี่ของตู้ควบคุมการทำงาน และต้องทำการเปลี่ยนใหม่หากพบว่า แบตเตอรี่เสื่อมสภาพแล้ว
  - ทดสอบการทำงานตามฟังก์ชันการทำงานของระบบ
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- 7.1.6 ระบบตรวจจับการรั่วซึมของน้ำ (Water Leak Detection System) ตามข้อ 6.1.6
- ตรวจสอบการทำงานของระบบตรวจจับการรั่วซึม
  - ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมแสดงผล
  - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบ
  - ทดสอบการทำงานของระบบตรวจจับและแจ้งเตือน
  - ตรวจสอบแบตเตอรี่ของตู้ควบคุมการทำงาน และต้องทำการเปลี่ยนใหม่หากพบว่า แบตเตอรี่เสื่อมสภาพแล้ว
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมด เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- 7.1.7 ระบบแจ้งเตือนสถานะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Monitoring System) ตามข้อ 6.1.7
- ตรวจสอบการทำงานของระบบแจ้งเตือน
  - ทดสอบการทำงานของระบบแจ้งเตือน
  - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบ
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- 7.1.8 ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ตามข้อ 6.1.8
- ตรวจสอบการทำงานและทำความสะอาดอุปกรณ์ ได้แก่ กล้องวงจรปิด และอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย
  - ตรวจสอบสายสัญญาณ และการเชื่อมต่อระหว่างกล้องกับอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบบันทึกภาพ และการเรียกดูภาพย้อนหลัง
  - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบกล้องวงจรปิด
  - ตรวจสอบไฟก๊ส และมุมกล้อง
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- 7.1.9 ระบบเฝ้าดู ระบบแจ้งเตือนอุปกรณ์ไฟฟ้าและสภาพแวดล้อมที่ใช้ทำการมอนิเตอร์ อุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้อง Data Center แบบ Single Platform ตามข้อ 6.1.9
- ตรวจสอบการทำงานของระบบทั้งหมด



- ทดสอบการทำงานของระบบแจ้งเตือน
  - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบ
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
- 7.1.10 ตู้เร็คคิตเตอร์ที่ติดตั้งภายในห้อง MMC ตามข้อ 6.1.10
- ตรวจสอบการทำงานของระบบปรับอากาศภายในตู้ทั้งหมด
  - ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าของระบบ
  - ตรวจสอบการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
  - ทำความสะอาดตู้และระบบปรับอากาศภายในตู้ทั้งหมด
- 7.1.11 อุปกรณ์ระบบจัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก ตามข้อ 6.2
- ทำการดูฝุ่นและเช็ดทำความสะอาดตัวเครื่อง
  - ตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration
  - ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ สายสัญญาณต่างๆ
  - ตรวจสอบการทำงานของ OS, Memory, CPU, Interfaces, Power Supply เป็นต้น (ถ้ามี)
  - ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Hard disk (ถ้ามี)
  - ตรวจสอบการกำหนด Policy ควบคุมการใช้งานต่างๆ
- 7.1.12 อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูล ตามข้อ 6.3
- ทำการดูฝุ่นและเช็ดทำความสะอาดตัวเครื่อง (ยกเว้นข้อ 6.3.4)
  - ทำการ Backup ตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration
  - ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ สายสัญญาณต่างๆ
  - ตรวจสอบการทำงานของ OS, Memory, CPU, Interfaces, Power Supply เป็นต้น
  - ตรวจสอบการกำหนดนโยบาย (Policy) ควบคุมการใช้งาน
  - ตรวจสอบ แก๊ซ ติดตั้ง ปรับปรุง Software ต่างๆ ของอุปกรณ์ให้เป็นปัจจุบัน
  - ตรวจสอบการจัดส่ง Syslog ไปเก็บบนอุปกรณ์จัดเก็บ Log ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง
- 7.1.13 ระบบบริหารจัดการของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ตามข้อ 6.4 – 6.5
- ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ ที่ รพม. จำเป็นต้องใช้งาน
  - ตรวจสอบการกำหนด Policy ควบคุมการใช้งานต่างๆ
  - ตรวจสอบ แก๊ซ ติดตั้ง ปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบให้เป็นปัจจุบัน (เฉพาะข้อ 6.4.2, 6.4.3, 6.4.6 และ 6.5)
- 7.1.14 ชุดระบบประชุมทางไกล ตามข้อ 6.6
- การต่อสิทธิ์เพื่อใช้งาน (License) จากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย
- 7.1.15 อุปกรณ์เชื่อมต่อช่องทางระหว่างเครือข่าย IPv4 และ IPv6 ตามข้อ 6.7
- ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ ที่ รพม. จำเป็นต้องใช้งาน
  - ตรวจสอบ แก๊ซ ติดตั้ง ปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงการตั้งค่าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
  - ตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration



- ตรวจสอบการทำงานของ OS, Memory, CPU, Interfaces, Power Supply เป็นต้น (ถ้ามี)
- ตรวจสอบการกำหนด Policy ควบคุมการใช้งานต่างๆ
- การต่อสิทธิ์เพื่อใช้งาน (License) จากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

7.1.16 ชุดอุปกรณ์ป้องกันภัยคุกคามขั้นสูง Advanced Persistent Threat ตามข้อ 6.8

- ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของระบบ ที่ รพม. จำเป็นต้องใช้งาน
- ตรวจสอบ แก๊ซ ติดตั้ง ปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงการตั้งค่าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว
- ตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration
- ตรวจสอบการทำงานของ OS, Memory, CPU, Interfaces, Power Supply เป็นต้น (ถ้ามี)
- ตรวจสอบการกำหนด Policy ควบคุมการใช้งานต่างๆ
- การต่อสิทธิ์เพื่อใช้งาน (License) จากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

7.1.17 ชุดอุปกรณ์การใช้งานสำหรับห้อง MMC ตามข้อ 6.9

- ตรวจสอบ แก๊ซ ติดตั้ง ปรับปรุงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงการตั้งค่าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอุปกรณ์
- ตรวจสอบความถูกต้องของ Configuration
- ตรวจสอบการกำหนด Policy ควบคุมการใช้งานต่างๆ (ถ้ามี)
- การต่อสิทธิ์เพื่อใช้งาน (License) จากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย (ถ้ามี)

7.2 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษาในวันและเวลาทำการของ รพม. (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลาทำการ 08.00 – 17.00 น.) หรือแล้วแต่วันและเวลาที่ รพม. กำหนด (ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการในวันและเวลาทำการได้)

7.3 หลังจากที่ผู้รับจ้างได้ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามรอบแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานเอกสารสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมด พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ วิธีแก้ไขปัญหา และต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้และมีประสบการณ์ ในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล ระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ ประชุมเพื่อนำเสนอรายงานสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษา ให้ รพม. รับทราบ ทุกครั้ง ภายใน 15 วัน หรือตามวันเวลาที่ รพม. กำหนด รวมถึงต้องจัดทำใบลงชื่อผู้เข้าร่วมฟังรายงานสรุปฯ ดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารรูปเล่มรายงานที่สมบูรณ์ซึ่งได้รับการยอมรับหรือปรับแก้ไขแล้วจาก รพม. ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่สุดท้ายที่เข้ามาดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาในแต่ละรอบ

7.4 ตามข้อ 7.2 และ 7.3 ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้ง รพม. ให้ทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 5 วันทำการของ รพม. โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.5 ผู้รับจ้างต้องทำการสำรองข้อมูลทั้งในส่วนของ System และ Configuration ที่จำเป็นและมีความสำคัญ ของอุปกรณ์และระบบตามข้อ 6.2 - 6.5 และ 6.7 - 6.9 โดยต้องจัดหาและจัดเก็บลงใน USB



Flash Drive ให้กับทาง รพม. จำนวน 2 ชุด ต่อบรรณการบำรุงรักษา ทั้งนี้ให้จัดส่งพร้อมกับเอกสารรายงานสรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมด ตามข้อ 7.3 ในการประชุมแต่ละครั้งด้วย

7.6 การปรับค่า (Configuration) หรือการเปลี่ยนแปลงค่าใดๆ ที่เกี่ยวกับอุปกรณ์หรือระบบ ตามข้อ 6 อันเนื่องมาจากความผิดปกติหรือความต้องการของ รพม. ผู้รับจ้างต้องจัดทำสรุปรายละเอียดของงานดำเนินงานในแต่ละครั้ง โดยให้แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน เช่น สาเหตุหรือปัจจัย สถานะก่อนและหลังการปรับค่าหรือเปลี่ยนแปลงค่า วัน/เวลาที่ดำเนินการ รวมถึงผู้ดำเนินการ เป็นอย่างน้อย แล้วแจ้งให้ รพม. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ภายใน 7 วันทำการของ รพม. หลังจากการดำเนินงานแล้วเสร็จ โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.7 กรณีที่ รพม. มีการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ใหม่ หรือทำการปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ต่างๆ ให้ผู้รับจ้างจัดทำแผนผังระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล (Network Diagram) แผนผังระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Diagram) และแผนผังอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูลต่างๆ ภายในตู้ Rack (Server & Network Rack Diagram) ให้เป็นปัจจุบัน จัดส่งพร้อมกับรายงานการดำเนินงานให้ รพม. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ภายใน 7 วันทำการของ รพม. หลังจากการดำเนินงานแล้วเสร็จ โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.8 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามข้อ 6 มีรอบเวลาการให้บริการบำรุงรักษาอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน จำนวนรวม 4 ครั้ง (ครั้งที่ 1 : เดือนตุลาคม 2563 ครั้งที่ 2 : เดือนมกราคม 2564 ครั้งที่ 3 : เดือนเมษายน 2564 และครั้งที่ 4 : เดือนกรกฎาคม 2564) โดยผู้รับจ้างต้องส่งแผนการบำรุงรักษาและกำหนดวัน/เวลาที่ จะดำเนินการ แจ้งให้ รพม. ทราบมาพร้อมกับการลงนามในสัญญา หากในระหว่างดำเนินโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวันและเวลาจากแผนเดิม ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฟทท.) ทราบล่วงหน้าก่อนถึงวันที่กำหนดตามแผนเดิมอย่างน้อย 10 วันทำการของ รพม. โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.9 ผู้รับจ้างต้องส่งรายชื่อผู้ติดต่อหลัก ผู้ติดต่อสำรอง และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร และ Email Address มาพร้อมกับการลงนามในสัญญา หากมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างดำเนินโครงการ ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งให้ รพม. ทราบโดยเร็วที่สุด โดยให้เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

## 8. การบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance (CM)

8.1 ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อกำหนดนี้ ผู้รับจ้างตกลงยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์ทั้งหมดในข้อ 6.1 - 6.5 และ 6.7 - 6.9 หากอุปกรณ์ชำรุดบกพร่อง หรือใช้ไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน รพม. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่องนั้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง การที่จะแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจและการตัดสินใจของ รพม. แต่เพียงผู้เดียว โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์รับทราบเพื่อเริ่มดำเนินการภายใน 2 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องให้ผู้รับจ้างทราบทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ได้ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด และต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จสามารถใช้งานได้เป็นปกติดีดังเดิมภายใน 24 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องดังกล่าว ทั้งนี้ ในระหว่างเวลาแก้ไขซ่อมแซม ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสมมาใช้ทดแทนเพื่อให้ รพม. สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยอะไหล่หรือวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการซ่อมแซมแก้ไข หรือให้ใช้เป็นการชั่วคราว หรือที่นำมาเปลี่ยนให้ใหม่นั้น จะต้องมิ



คุณสมบัติไม่ต่ำกว่าของเดิม กรณีการเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ให้ใหม่ วัสดุอุปกรณ์นั้นจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อนและไม่เป็นของเก่าเก็บ

8.2 หากผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไข ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ข้างต้นได้ รพม. มีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายอื่นให้ดำเนินการแทนจนกว่าการซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์เสร็จสิ้น โดยไม่ทำให้ระยะเวลาการรับประกันสิ้นสุดลง และผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ทั้งสิ้นแทน รพม. โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น รพม. จะหักเอาจากค่าจ้างหรือเงินอื่นๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที และ รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิแต่อย่างใด

8.3 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมพาหนะ หรือบริการรับ-ส่งเจ้าหน้าที่ รพม. ในการปฏิบัติงานนอกสถานที่ เพื่อการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์นอกสถานที่ทุกครั้ง ตามที่ เจ้าหน้าที่ รพม. ร้องขอ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจริงจากการเดินทางดังกล่าว

8.4 กรณีที่จำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมนอกช่วงวันและเวลาทำการของ รพม. ผู้รับจ้างต้องสามารถบำรุงรักษาแก้ไขซ่อมแซมจนกว่างานจะแล้วเสร็จ หรือเข้ามาบำรุงรักษา แก้ไขซ่อมแซมตามวันและเวลาที่ รพม. กำหนดได้

## 9. การให้บริการดูแลและจัดหาอุปกรณ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ

9.1 ในกรณีที่ รพม. มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือโยกย้ายอุปกรณ์ รวมถึงการปรับแต่ง Configuration ต่างๆ ของระบบและอุปกรณ์ ตามข้อ 6.1 - 6.5 และ 6.7 - 6.9 ทั้งในส่วนของ Hardware และ Software เพื่อให้อุปกรณ์ดังกล่าวสามารถทำงานร่วมกับระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรืออุปกรณ์ที่ รพม. จัดหาใหม่ ในอนาคตได้นั้น รพม. สามารถร้องขอให้ผู้รับจ้างจัดส่งทีมงานหรือเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถเข้ามาดำเนินการ ณ สถานที่ติดตั้งได้ โดยแจ้งผ่านทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร E-Mail ได้ทุกวันทำการของ รพม. และผู้รับจ้างต้องจัดส่งทีมงานหรือเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการภายใน 15 วัน โดยนับจากวันที่ รพม. แจ้งให้ทางผู้รับจ้างทราบ หรือตามวันและเวลาที่ รพม. กำหนด พร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน การประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางการรับมือกรณีเกิดข้อผิดพลาดต่างๆ รวมถึงแผนทดสอบก่อนเข้ามาดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้รับจ้างต้องประสานงานและติดตามกับผู้รับจ้างรายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

9.2 ในกรณีที่ รพม. มีความจำเป็นต้อง ปิด/เปิด ระบบและอุปกรณ์ที่อยู่ในข้อ 6. ผู้รับจ้างต้องจัดทีมงานหรือเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการด้วยทุกครั้ง ตามที่ รพม. กำหนด

9.3 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีทีมงานหรือเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ดูแล ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาทางด้านเทคนิคกับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบของ รพม. ผ่านทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ E-Mail และหากปัญหาข้างต้นไม่สามารถแก้ไขได้ รพม. สามารถร้องขอให้ผู้รับจ้างจัดส่งทีมงานหรือเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ เข้ามาดำเนินการที่ รพม. ภายในวันทำการถัดไป หรือวันและเวลาตามที่ รพม. กำหนดได้

9.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำและอัปเดตรายการทรัพย์สินของอุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูล อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และระบบต่างๆ ที่อยู่ในศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก (DC-Site) และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (DR-Site) ให้เป็นปัจจุบัน โดยจะต้องจัดทำรายงานในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งอัปเดตรายการทรัพย์สินดังกล่าวบนระบบ Asset Control ของ รพม.

9.5 ก่อนรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 3 (เดือนเมษายน 2564) ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความรู้และมีประสบการณ์เพื่อทำการวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล และระบบสนับสนุนการทำงานของศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก รพม. ที่ใช้งานในปัจจุบัน โดยต้องสรุปผลการ



วิเคราะห์พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้น และรองรับการใช้งานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องจัดทำผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นเอกสารสี และ Digital File ที่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้เช่น .doc, .xls, .vsd เป็นต้น บรรจุลง USB Flash Drive จำนวน 1 ชุด เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมทั้งต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อสรุปผลและให้ข้อเสนอแนะแก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ตามวันและเวลาที่ รพม. กำหนด

9.6 ผู้รับจ้างต้องทำการต่ออายุ License ของระบบ SolarWinds ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 1 ดังนี้

9.6.1 โมดูล Network Performance Monitor จำนวน 2,000 Elements

9.6.2 โมดูล Network Configuration Manager จำนวน 100 Nodes

9.7 ให้อุปกรณ์ตามรายการข้อ 6.3.6 ทั้งหมด สิ้นสุดการบำรุงรักษาวันที่ 31 ธันวาคม 2563

9.8 ให้อุปกรณ์ตามรายการข้อ 6.7 เริ่มการบำรุงรักษาตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป

9.9 ให้อุปกรณ์ตามรายการข้อ 6.8 เริ่มการบำรุงรักษาตั้งแต่วันที่ 12 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป

9.10 ให้อุปกรณ์ตามรายการข้อ 6.9.1 เริ่มการบำรุงรักษาตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2564 และข้อ 6.9.2 เริ่มการบำรุงรักษาตั้งแต่วันที่ 13 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป

9.11 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ทดแทนอุปกรณ์เดิม ที่ รพม. ใช้งานอยู่ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพดังต่อไปนี้

9.11.1 อุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Campus Access Switch) พร้อมติดตั้งตามจุดที่ รพม. กำหนด และดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการระบบแบบ Intent-Based ที่ รพม. มีอยู่เดิม จำนวน 13 ชุด รวมถึงการจัดหาสาย Stacking Bandwidth ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 2 เส้น สำหรับทำ Stacking ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 2 โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังต่อไปนี้

9.11.1.1 เป็นอุปกรณ์ Layer 3 แบบ Fixed Switch ที่มีขนาด Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 256 Gbps และมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านข้อมูล Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 190 Mbps

9.11.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และมีหน่วยความจำ (Flash memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

9.11.1.3 มี Module Stacking พร้อมสาย Stacking ความยาว 0.5 เมตร โดยสามารถทำ Stacking มี Bandwidth ไม่น้อยกว่า 480 Gbps และสามารถ Stack ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 ชุด

9.11.1.4 มีพอร์ต Ethernet แบบ 1 Gbps ชนิด RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 48 พอร์ต

9.11.1.5 มี Uplink Module แบบ 10 Gbps จำนวน 8 พอร์ต

9.11.1.6 มีระบบจ่ายไฟ (Power Supply) จำนวน 2 ชุด ที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ เมื่อชุดใดชุดหนึ่งเสีย และสามารถถอดเปลี่ยนได้โดยระบบต้องทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

9.11.1.7 สามารถทำ Stack กับ Power Supply ได้เพื่อ Shared ระบบจ่ายไฟระหว่างอุปกรณ์ได้สูงสุด 4 อุปกรณ์

9.11.1.8 มีฮาร์ดแวร์ ASIC ที่ออกแบบสำหรับการทำงานโปรแกรมในรูปแบบ microengines ได้

9.11.1.9 สนับสนุนจำนวน MAC Addresses ไม่น้อยกว่า 32,000 Addresses

9.11.1.10 สนับสนุนการทำ VLANs ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN IDs

- 9.11.1.11 มี QoS scale entries ไม่น้อยกว่า 5,120
- 9.11.1.12 สนับสนุนการทำ Routing แบบ BGP, OSPF, EIGRP IS-IS เป็นอย่างน้อย
- 9.11.1.13 สามารถส่งข้อมูลด้วยเทคนิค SDN (Software Defined Network) เช่น VXLAN, LISP, Netconf/Yang, ZTP/Open PnP ได้
- 9.11.1.14 สามารถเชื่อมต่อรูปแบบการรักษาความปลอดภัยในการส่งข้อมูลไปที่อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในระบบเครือข่ายอื่นด้วยรูปแบบของ Security Group Tag (SGT) หรือ Security Group Access Control List (SGACL)
- 9.11.1.15 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่าน CLI, WebUI ได้
- 9.11.1.16 สามารถเชื่อมกับระบบบริหารจัดการระบบแบบ Intent-Based ที่ รพม. มีอยู่เดิม โดยรองรับการทำงานได้อย่างน้อยดังนี้
- Network Topology Visualization
  - Network Hierarchy
  - Policy Management
  - Role Based Access Control (RBAC)
  - Software Image and Patch Management
  - Programmability
  - Proactive, Predictive insights
  - Guided remediation
- 9.11.1.17 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันสินค้า พร้อมทั้ง On Site Service แบบ 24x7x4 นับถัดจากวันที่ติดตั้งแล้วเสร็จ
- 9.11.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหา Transceiver Module แบบ 10GBASE-LR ชนิด SFP+ จำนวน ไม่น้อยกว่า 4 โมดูล และแบบ 10GBASE-SR ชนิด SFP+ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 โมดูล โดยเป็นยี่ห้อเดียวกันกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Campus Access Switch) ตามข้อ 9.11.1 ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 2
- 9.11.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหา License และ Upgrade อุปกรณ์ SWITCH Model C9300-48T ให้สามารถดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบบริหารจัดการระบบแบบ Intent-Based ที่ รพม. มีอยู่เดิมจำนวน 2 ชุด โดยหลังจาก Upgrade SWITCH ดังกล่าวแล้ว ต้องมีคุณสมบัติตามข้อ 9.11.1.12 – 9.11.1.14 รวมทั้งต้องรับประกันอุปกรณ์ดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2564 เป็นต้นไป ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 1
- 9.12 ผู้รับจ้างต้องจัดหา Disk แบบ SAS ขนาด 2.5 นิ้ว จำนวน 6 หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีความจุขนาด 2.4 TB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 rpm พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลยี่ห้อ Dell รุ่น SC5020 ที่ รพม. มีและใช้งานอยู่ในปัจจุบันได้ ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 1
- 9.13 ผู้รับจ้างต้องจัดหา SIM Card เพื่อการใช้งานกับระบบเฝ้าดู ระบบแจ้งเตือนอุปกรณ์ไฟฟ้าและสภาพแวดล้อมที่ใช้ทำการมอนิเตอร์อุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้อง Data Center แบบ Single Platform ตามข้อ 6.1.9 และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละรอบบิล จากผู้ให้บริการเครือข่ายของ SIM Card นั้นๆ ในแต่ละรอบเดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 30 กันยายน 2564
- 9.14 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบสาย Fiber Optic ที่เชื่อมต่อระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ชั้น 5 อาคาร 1 รพม. และห้องเครือข่ายสื่อสารข้อมูล อาคาร 3 รพม. เพื่อขยายและปรับปรุงช่องทางเครือข่าย



สื่อสารข้อมูล ของ รฟม. พร้อมจัดทำ แผนภาพ/Diagram การติดตั้งและการเชื่อมโยง และภาพถ่ายการติดตั้ง ภาพกิจกรรมที่สำคัญในงานติดตั้ง เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจรับงานและเพื่อการอ้างอิงต่อไป ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.14.1 เงื่อนไขในการดำเนินงาน

- 9.14.1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากร/ทีมงานการติดตั้ง และต้องแจ้งรายชื่อให้แก่ รฟม. รับทราบก่อนเข้าดำเนินการ
- 9.14.1.2 ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดเตรียมและจัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง
- 9.14.1.3 กรณีผู้รับจ้างติดปัญหาในการติดตั้ง ให้แจ้งต่อ รฟม. โดยทันทีเพื่อการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกับ รฟม.
- 9.14.1.4 เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการติดตั้งระบบสาย Fiber Optic จะต้องสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 9.14.1.5 ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากผู้รับจ้างระหว่างการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายทั้งหมด ให้แก่ รฟม. หากพิสูจน์ได้ว่าสาเหตุของความเสียหายของระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลของ รฟม. เกิดขึ้นจากการกระทำที่ผิดพลาดหรือความบกพร่องของผู้รับจ้างเอง
- 9.14.1.6 ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงาน อุปกรณ์ และวัสดุที่เกี่ยวข้องทั้งหมดหลังการติดตั้ง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

9.14.2 รายละเอียดของการดำเนินงาน

- 9.14.2.1 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบสาย Fiber Optic ชนิด Single Mode (SM) จำนวน 12 Core ระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ชั้น 5 อาคาร 1 รฟม. และห้องเครือข่ายสื่อสารข้อมูล อาคาร 3 รฟม. โดยการเดินสาย Fiber Optic เมื่อผ่านอาคาร 2 ให้ทำการ Loop สาย Fiber Optic ไว้ที่เสาไฟฟ้าหน้าอาคาร 2 ให้เพียงพอในการตั้งใช้งานที่ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร 2 รฟม. จากนั้นจึงเดินต่อไปยังห้องเครือข่ายสื่อสารข้อมูล อาคาร 3 รฟม. ระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 1,600 เมตร
- 9.14.2.2 การ Splice ใช้งาน (Terminated) กำหนดให้มีรายละเอียดดังนี้
  - 1) Core01-Core06 ใช้งาน สำหรับอาคาร 3
  - 2) Core07-Core12 Spare สำหรับอาคาร 2
- 9.14.2.3 การเดินสายให้ใช้ท่อเหล็กร้อยสาย สำหรับการเดินสายภายในอาคารหรือดีกว่า
- 9.14.2.4 การเดินสาย Fiber Optic ให้รวมถึงการ Patch สายและการเชื่อมโยงสัญญาณ
- 9.14.2.5 สาย Fiber Optic และวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งให้แก่ รฟม. ต้องเป็นของใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน
- 9.14.2.6 ติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นให้พร้อมสำหรับการใช้งานได้
- 9.14.2.7 กำหนดให้ผู้รับจ้างเก็บสายสัญญาณทั้งหมดให้เป็นระเบียบ รวมถึงการติดป้ายชื่อบนสายสัญญาณ (Labeling) แต่ละเส้น เพื่อการจำแนกการใช้งานที่ถูกต้องและเหมาะสม
- 9.14.2.8 คุณลักษณะเฉพาะของ Fiber Optic ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ดังมีรายละเอียดกล่าวต่อไปในข้อ 9.14.3



9.14.2.9 วัสดุอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ดังมีรายละเอียดกล่าวต่อไปในข้อ 9.14.4

9.14.3 สาย Fiber Optic แบบ Single Mode ชนิดติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร มีคุณสมบัติมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้

9.14.3.1 เป็นสาย Fiber Optic แบบ Single Mode ชนิดติดตั้งภายในและภายนอกอาคารได้ และต้องไม่มีส่วนผสมของโลหะเพื่อความสะดวกในการติดตั้งและความปลอดภัยในการใช้งาน มีโครงสร้างของสาย Fiber Optic เป็นแบบ Loose Tube มี Central Strength Member เป็นแบบ FRP (Fiberglass Reinforce with Plastic) เพื่อรับแรงดึงของสายในการติดตั้งใช้งาน

9.14.3.2 มีจำนวนแกน Fiber ไม่น้อยกว่า 6 หรือ 12 ต่อหนึ่งเส้นให้เลือกใช้งาน

9.14.3.3 มี Jacket ผลิตจาก UV-Proof Back High Density Polyethylene (HDPE) ที่ทนทานต่อแสงแดดและรังสี UV และมีคุณสมบัติเมื่อติดไฟแล้วมีควันน้อย (Low Smoke, Zero-Halogen) และคุณสมบัติหน่วงการลามไฟ (Flame Retardant) เพื่อความปลอดภัยในการติดตั้งภายในอาคาร

9.14.3.4 มีการออกแบบและทดสอบคุณสมบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801, ANSI/TIA 568-C.3, Telcordia (Bellcore) GR-20-CORE, ITU G.652D, ICEA 596, ICEA 696, IEC 60793, IEC 60794

9.14.3.5 รองรับการใช้งาน IEEE 802.3z, Gigabit Ethernet, IEEE 802.3ae, 10Gigabit Ethernet, ATM, FDDI, Fiber Channel, CATV, FTTX

9.14.3.6 สาย Fiber Optic ที่นำเสนอต้องผ่านมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม RoHS Compliant

9.14.4 วัสดุอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง

9.14.4.1 แผงอุปกรณ์กระจายสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Frame) จำนวน 2 ชุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) แผงอุปกรณ์กระจายสายใยแก้วนำแสง มีขนาด 1U
- 2) แผงอุปกรณ์กระจายสายใยแก้วนำแสง มีช่องด้านหน้าสามารถรองรับแผงหัวต่อ (Adaptor Plate) ได้ 3 แผง และสามารถถอดเปลี่ยนได้
- 3) สามารถใช้งานได้กับ MPO Cassettes ได้กรณีที่ต้องการใช้งานในอนาคต
- 4) มีลักษณะ Drawer Style สามารถเลื่อนเข้าออกเพื่อความสะดวกในการติดตั้งสายใยแก้วนำแสง
- 5) สามารถติดตั้งภายในตู้ Rack มาตรฐาน ขนาด 19 นิ้วได้
- 6) มีพื้นที่ด้านหน้าสำหรับเก็บสาย Fiber Optic Patch Cord โดยไม่ต้องติดตั้งแผงจัดการสายเพิ่มเติม (Cable manager)
- 7) สามารถเปลี่ยนแผงหัวต่อ (Adaptor Panel) ชนิด 6, 8, 12 หัวต่อได้ และมีแผ่นปิด (Blank Panel) กรณียังไม่ใช้งาน เพื่อความสะดวกและสามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้ในอนาคต
- 8) มีช่องนำสายใยแก้วนำแสงเข้าได้ 4 ช่องทางจากด้านหลังของแผงอุปกรณ์กระจายสาย



- 9) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS Compliance
  - 10) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง
- 9.14.4.2 หัวต่อสายใยแก้วนำแสงแบบ Single Mode (Pigtail)
- 1) เป็นหัวต่อสายใยแก้วนำแสงแบบ Single Mode มีให้เลือกแบบ LC, SC, ST ชนิด Single Mode หรืออื่นๆ ตามการใช้งานจริงของอุปกรณ์ที่นำไปเชื่อมต่อ
  - 2) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน EIA/TIA-568-B.3, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3, ISO 8877
  - 3) สามารถรองรับระบบการส่งข้อมูลตามมาตรฐาน IEEE 802.3 (Gigabit and 10 Gigabit Ethernet) และ ANSI T11.2 (Fiber Channel) standard ได้เป็นอย่างดี
  - 4) สายมีความยาวอย่างน้อย 1.5 เมตร และเป็นสายที่ได้ผ่านการทดสอบจากโรงงาน 100%
  - 5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS Compliance
- 9.14.4.3 ชุดแผงหัวต่อสายใยแก้วนำแสง LC/SC (Adaptor Panel Kit LC/SC)
- 1) เป็นชุดแผงหัวต่อสายใยแก้วนำแสง ที่สามารถติดกับ แผงอุปกรณ์กระจายสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Frame) ได้
  - 2) มีจำนวนหัวต่อให้เลือก ขนาด 6 ช่อง, 8 ช่อง และ 12 ช่อง ต่อหนึ่ง Adaptor Panel และ 6 ช่องสำหรับ MPO
  - 3) สามารถรองรับหัวต่อแบบ LC, SC และ MPO ได้
  - 4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS Compliance
- 9.14.4.4 ถาดจัดเก็บสายเชื่อมต่อ (Splice Tray)
- 1) เป็นถาดจัดเก็บสายเชื่อมต่อ (Splice Tray) ที่สามารถติดกับแผงอุปกรณ์กระจายสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Frame) ได้
  - 2) เป็นอุปกรณ์จัดเก็บสายเชื่อมต่อ (Splice Tray) สามารถรองรับได้ 12 Fiber ต่อ 1 ถาด และสามารถเพิ่มเติมได้ในกรณีที่ต้องการ โดยวางเพิ่มเติมบนถาดแรกและถาดถัดไป
  - 3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS Compliance
- 9.14.4.5 สายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง Single Mode (Fiber Optic Patch Cord)
- 1) เป็นสายเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง แบบ Single Mode ที่มีหัวต่อแบบ LC/LC, LC/SC, SC/SC หรืออื่นๆ ตามการใช้งานจริงของอุปกรณ์ที่นำไปเชื่อมต่อ
  - 2) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.3, EIA/TIA-568-B.3, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3, ISO 8877



- 3) สามารถรองรับระบบการส่งข้อมูลตามมาตรฐาน IEEE 802.3 (Gigabit and 10 Gigabit Ethernet) และ ANSI T11.2 (Fiber Channel) standard ได้เป็นอย่างดี
  - 4) สายมีความยาวอย่างน้อย 3 เมตร และเป็นสายที่ได้ผ่านการทดสอบจากโรงงาน 100%
  - 5) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และผ่านการรับรองมาตรฐาน RoHS Compliance
- 9.14.4.6 ท่อเหล็กร้อยสาย EMT Conduit สำหรับการเดินสายภายในอาคาร ประมาณ 200 เมตร
- 1) เป็นผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน UL BS Standard, IEC Standard และมาตรฐาน มอก.
  - 2) เป็นอุปกรณ์ท่อที่ผลิตโดยใช้เทคโนโลยี Solid State Welders ที่มีความทนทานแข็งแรง และตัดโค้งได้ง่าย
  - 3) เป็นอุปกรณ์ท่อที่ผ่านการชุบสังกะสีด้วยกระบวนการ Hot-dip galvanized ทั้งภายนอกและภายใน
- 9.14.4.7 ท่อเหล็กร้อยสาย IMC Conduit สำหรับการเดินสายภายนอกอาคาร ประมาณ 300 เมตร
- 1) เป็นผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน UL BS Standard, IEC Standard และมาตรฐาน มอก.
  - 2) เป็นอุปกรณ์ท่อที่ผลิตโดยใช้เทคโนโลยี Solid State Welders ที่มีความทนทานแข็งแรง และตัดโค้งได้ง่าย
  - 3) เป็นอุปกรณ์ท่อที่ผ่านการชุบสังกะสีด้วยกระบวนการ Hot-dip galvanized ทั้งภายนอกและภายใน

9.15 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) แบบ Line Interactive ขนาดไม่น้อยกว่า 1500VA / 900W ที่มีช่องเสียบปลั๊กไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และมีระบบป้องกันแรงดันไฟกระชาก (Stabilizer) จำนวน 7 ชุด พร้อมรับประกันอุปกรณ์จากผู้ผลิตเป็นระยะเวลา 2 ปี ภายในรอบบำรุงรักษา ระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 1 โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน

## 10. การรับประกัน

10.1 ผู้รับจ้างต้องทำการรับประกัน การต่อสิทธิ์การใช้งานหรือ License ต่างๆ (ถ้ามี) ของระบบและอุปกรณ์ตามข้อ 6.1 – 6.9 จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ แบบ 24x7 ทุกอุปกรณ์ (ยกเว้นรายการเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 5 kVA ข้อ 6.1.2, ระบบปรับอากาศภายในห้อง MMC ข้อ 6.1.3, ระบบควบคุมการเข้า-ออกห้อง MMC ข้อ 6.1.4 และตู้แร็คติดแอร์ ข้อ 6.1.10 ให้รับประกันแบบ 8x5xNBD) และต้องส่งมอบเอกสารการรับประกันการต่อสิทธิ์และการปรับปรุง License ดังกล่าว ให้ รพม. ไว้เป็นหลักฐานภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10.2 ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตามข้อ 9.6 จากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย เสนอต่อฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และต้องดำเนินการประกันต่อสิทธิ์การใช้งานหรือ License ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



## 11. การฝึกอบรม

11.1 ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รพม. โดยที่ผู้รับจ้างต้องเสนอหัวข้อการอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ ผทท. พิจารณาและต้องได้รับการเห็นชอบ ก่อนทำการฝึกอบรม โดยเนื้อหาการฝึกอบรมต้องเกี่ยวข้องกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล และระบบรักษาความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์ ที่ รพม. มีการใช้งานอยู่ อย่างน้อย 2 หลักสูตร พร้อมเอกสารฝึกอบรมที่เป็นภาษาไทย โดยต้องฝึกอบรมให้แล้วเสร็จก่อนการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 4 (เดือนกรกฎาคม 2564)

11.2 ผู้รับจ้างต้องทำการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ผทท. ที่เป็นผู้ดูแลระบบอย่างน้อย 3 คน/หลักสูตร

11.3 ในการฝึกอบรม ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวิทยากร เอกสารการฝึกอบรม อาหารว่าง จำนวน 2 มื้อ และอาหารกลางวันจำนวน 1 มื้อต่อวัน ตามจำนวนที่ ผทท. กำหนด

11.4 หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการฝึกอบรมได้ทันตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในข้อ 11.1 รพม. จะดำเนินการจัดส่งเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบ ตามจำนวนที่ ผทท. กำหนด ไปฝึกอบรมกับบริษัทที่รับฝึกอบรมภายนอก โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดจากการฝึกอบรม ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักค่าใช้จ่ายดังกล่าวออกจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

## 12. การส่งมอบงาน

12.1 หลังจากผู้รับจ้างได้เข้าทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามรอบเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบ บำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล และระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบเอกสารสี และรูปแบบ Digital File ที่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้เช่น .doc, .xls เป็นต้น และในส่วนของแผนผังระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล (Network Diagram), แผนผังระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Diagram) และแผนผังอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูลต่างๆ ภายในตู้ Rack (Server & Network Rack Diagram) ให้ผู้รับจ้างจัดส่งผลการตรวจสอบในรูปแบบของไฟล์ที่สามารถปรับปรุงได้ (.vsd) โดยบรรจุใส่ใน USB Flash Drive จำนวน 2 ชุด/ครั้ง เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยรายงานต้องมีรายละเอียดครบคลุมดังนี้

12.1.1 สรุปผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลและระบบสนับสนุนการทำงานต่างๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ที่เป็นไปตามเงื่อนไขต่างๆ ตามข้อ 7

12.1.2 USB Flash Drive ที่มีข้อมูลการ Backup System & Configuration ที่จำเป็นและสำคัญของระบบและอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด

12.1.3 แผนผังระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล (Network Diagram), แผนผังระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Diagram) และแผนผังอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายสื่อสารข้อมูลต่างๆ ภายในตู้ Rack (Server & Network Rack Diagram)

12.1.4 รายงานการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นพร้อมแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว

12.2 License ของระบบจัดการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Veritas NetBackup) ตามข้อ 6.4.6 ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 1

12.3 License ของระบบ SolarWinds ตามข้อ 9.6 ภายในรอบบำรุงรักษา ครั้งที่ 1

12.4 License และ Upgrade อุปกรณ์ ตามข้อ 9.11.3 ภายในรอบบำรุงรักษา ครั้งที่ 1

12.5 รายการอุปกรณ์ ตามข้อ 9.12 ภายในรอบบำรุงรักษา ครั้งที่ 1

- 12.6 รายการอุปกรณ์ตามข้อ 9.15 ภายในรอบบำรุงรักษา ครั้งที่ 1
- 12.7 SIM Card ตามข้อ 9.13 ภายใน 7 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 12.8 รายการอุปกรณ์ตามข้อ 9.11.1 – 9.11.2 ภายในรอบบำรุงรักษา ครั้งที่ 2
- 12.9 ติดตั้งระบบสาย Fiber Optic ตามข้อ 9.14 ภายในรอบบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ครั้งที่ 4

### 13. ข้อสงวนสิทธิ์

13.1 ผู้รับจ้างจะต้องรักษาความลับต่างๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน โดยห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดที่ได้จากการบำรุงรักษา ไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใดไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาผลประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หาก รพม. ตรวจพบผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าราคาค่าจ้างทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา

13.2 ผู้รับจ้างที่เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รพม. ต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รพม.

### 14. ระยะเวลาดำเนินงาน

เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564

### 15. วงเงินงบประมาณ

13,400,000 บาท (สิบสามล้านสี่แสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

### 16. อัตราค่าปรับ

16.1 จากข้อ 8 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่มีเจ้าหน้าที่ ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์รับทราบเพื่อเริ่มดำเนินการภายในเวลา 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ 0.01 (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของมูลค่าสัญญาจ้าง โดยเศษของชั่วโมงให้คิดเป็นหนึ่งชั่วโมง นับตั้งแต่ครบกำหนดเวลาดังกล่าวจนกว่าผู้รับจ้างจะเริ่มดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ โดยค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักออกจากค่าจ้างหรือเงินอื่นๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิ์แต่อย่างใด

16.2 จากข้อ 8 ถ้าปรากฏว่าผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จเป็นปกติติดตั้งเดิมภายใน 24 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ รพม. ได้แจ้งความชำรุดบกพร่องดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของมูลค่าสัญญาจ้าง โดยเศษของวันให้คิดเป็นหนึ่งวัน ซึ่งนับตั้งแต่ครบกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แก่ รพม. จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ทำการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิมเรียบร้อยแล้ว ค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักเอาจากค่าจ้างหรือเงินอื่นๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิ์แต่อย่างใด

16.3 กรณีที่ผู้รับจ้างไม่จัดส่งผลการดำเนินการ ตามข้อ 7.3 7.6 และ 7.7 ภายในเวลาที่ รพม. กำหนด ผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.01 (ศูนย์จุดศูนย์หนึ่ง) ของมูลค่าสัญญาจ้าง โดยเศษของวันให้คิดเป็นหนึ่งวัน นับตั้งแต่ครบกำหนดวันดังกล่าวจนกว่าจะจัดส่งผลการดำเนินการ โดยค่าปรับข้างต้นผู้รับจ้างยินยอมให้ รพม. หักออกจากค่าจ้างหรือเงินอื่นๆ ที่ค้างจ่ายได้ทันที โดย รพม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิ์แต่อย่างใด



## 17. การชำระค่าจ้าง

การชำระเงินตามสัญญา แบ่งออกเป็น 4 งวด ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

17.1 งวดที่ 1 ชำระเงิน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ 1 เป็นเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามข้อ 12.1 - 12.6

17.2 งวดที่ 2 ชำระเงิน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ 2 เป็นเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2564 และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามข้อ 12.1 และ ข้อ 12.7

17.3 งวดที่ 3 ชำระเงิน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ 3 เป็นเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2564 และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามข้อ 12.1

17.4 งวดที่ 4 ชำระเงิน 25% ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครั้งที่ 4 เป็นเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว ตามข้อ 12.1 และ ข้อ 12.8

รพม. สงวนสิทธิ ในการทำสัญญาปรับลดวงเงินในกรณีที่ไม่สามารถทำสัญญาจ้างได้เต็มจำนวน 12 เดือน (1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2564) ทั้งนี้ การกำหนดค่าจ้างในเดือนแรกหรือเดือนอื่นๆ ที่มีการจ้างไม่ครบเดือน ให้กำหนดค่าจ้างเป็นรายวัน ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ทารด้วยจำนวน 30 วัน

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน .....

๑. ข้าพเจ้า.....สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่.....  
.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....  
โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า  
ข้าพเจ้า.....อยู่บ้านเลขที่.....

ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต  
.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน เลขที่  
.....โทรศัพท์.....) โดย.....ได้พิจารณาเงื่อนไข  
ต่างๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่.....โดยตลอด  
และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน  
ตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงานจ้าง.....ตามข้อกำหนดเงื่อนไขรายละเอียด  
แห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น  
.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ  
และค่าใช้จ่ายที่ส่งไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ  
และ.....<sup>๑</sup> อารับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลา  
ที่ได้ยื่นออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....<sup>๑</sup> ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ  
ตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ.....<sup>๑</sup> ภายใน.....วัน นับถัดจากวันที่  
ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่.....<sup>๑</sup> ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคาตามสัญญา  
ที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามให้ครบถ้วนตามที่ระบุในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าว  
ข้างต้น ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....<sup>๑</sup> และ.....<sup>๑</sup> มีสิทธิจะให้  
ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือ.....<sup>๑</sup> อาจดำเนินการ  
จัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....<sup>๑</sup> ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ  
รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้



๗. เพื่อเป็นประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคา เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า .....<sup>๑</sup> ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาดหรือตกลง

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอ ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ลงชื่อ .....

(.....)

ตำแหน่ง.....

**หมายเหตุ**

<sup>๑</sup> ให้ระบุชื่อย่อของหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดจ้าง เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่ไอที เป็นต้น

เอกสารฉบับนี้ไม่ต้องจัดทำเพื่อระบบในระบบ e-GP

แบบสัญญา  
สัญญาจ้างทำของ

สัญญาเลขที่..... (๑).....

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ .....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ระหว่าง..... (๒) .....

โดย..... (๓) .....

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... (๔ ก) .....

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ .....

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท .....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... (๔ ข) .....

อยู่บ้านเลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชน

เลขที่..... ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้) ซึ่งต่อไปใน

สัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

**ข้อ ๑ ข้อตกลงว่าจ้าง**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน..... (๗) .....

ณ..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ

ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

**ข้อ ๒ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา**

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑..... (รายละเอียดงานจ้าง)..... จำนวน..... (.....) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒..... (ใบเสนอราคา)..... จำนวน..... (.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น..... (๘) .....  
เป็นจำนวนเงิน..... บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๙).....  
ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๐)กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด หรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุ การค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิด ทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุด บกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือ หลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน..... (.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มี ดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

**ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

(๑๑)(ก) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นงวด

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....  
งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....  
..... ฯลฯ.....

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)  
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๒)(ข) สำหรับการจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้างครั้งเดียว

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อยตามสัญญาและผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓)การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

**(๑๔)ข้อ ๕ เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(.....) ของราคาค่าจ้างตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น..... (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย) .....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ .....(.....) ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓

### ข้อ ๖ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

### (๑๕) ข้อ ๗ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๖ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด.....(๑๖).....(.....) ปี .....(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

### ข้อ ๘ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

### ข้อ ๙ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่องหรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๗ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

### ข้อ ๑๐ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

### ข้อ ๑๑ การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของลดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๘) ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวน แต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ว่าจ้างจะตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับงานจ้างเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการงานจ้างทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)

**ข้อ ๑๒ รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน**

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

**ข้อ ๑๓ ค่าปรับ**

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ.....(๑๙).... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๔ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

**ข้อ ๑๔ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา**

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

**ข้อ ๑๕ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย**

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด .....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

### ข้อ ๑๖ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้าง ไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือ พฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลา ทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิ เรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบ ดิอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจ ของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๑๗ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าจะผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเอง หรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มี เรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศ มายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีไม่ใช่เรือไทย หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่ง หรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุก มาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของ โดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสอง และวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้



สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจ  
ข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน  
และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน  
(.....)

### วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาจ้าง

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในบึงบประมาณหนึ่งๆ ตามลำดับ
- (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
- (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม..... หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
- (๔) ให้ระบุชื่อผู้รับจ้าง
  - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
  - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
- (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๗) ให้ระบุงานที่ต้องการจ้าง
- (๘) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐเมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้
  - (๑) เงินสด
  - (๒) เช็คหรือตราพท์ ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
  - (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจกำหนดเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้
  - (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
  - (๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
  - (๙) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘
- (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๑) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๓) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
- (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๖) กำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง โดยปกติจะต้องกำหนดไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับมอบงานจ้าง หรือกำหนดตามความเหมาะสม

(๑๗) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๘ กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ต้องกำหนดค่าปรับเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

(๑๘) ความในวรรคนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกันหรืองานจ้างที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์

(๑๙) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๓ ให้กำหนด ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาแต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใด จะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

## แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันของการจำนอง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....  
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/  
บริษัทเงินทุน ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....ดังมี  
ข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ยื่นขอประกวดราคาสำหรับการจัดจ้าง.....  
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ  
.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท(.....) นั้น

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ.....  
(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะ  
เป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณี.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกวดราคา  
อันเป็นเหตุให้.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคา  
หรือชดใช้ค่าเสียหายใดๆ รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตน  
ภายในระยะเวลาที่ใบเสนอราคายังมีผลอยู่ หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญาหรือมิได้  
วางหลักประกันสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา โดย.....(ชื่อส่วนราชการ  
ผู้ประกวดราคา).....ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....และข้าพเจ้าจะไม่  
เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. ถ้า.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคาออกไป  
ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยายออกไป  
ดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

## แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....  
อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร  
ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ว่าจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง”  
ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้รับจ้าง).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้าง.....กับผู้ว่าจ้าง  
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา  
ต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้อง  
ของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม  
ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติ  
ตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง  
ชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....  
เดือน..... พ.ศ. .... (ระบุวันที่ครบกำหนดสัญญารวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุด  
บกพร่อง) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย  
ระยะเวลาค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้รับจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

## บทนิยาม

**“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน”** หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว่กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

## บทนิยาม

**“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม”** หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียกรับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรมโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

---

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

### ๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

#### (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

#### (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม

มีผู้มีอำนาจควบคุม

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

### ๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

#### (ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

#### (ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น



๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า
- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
  - (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา
    - บุคคลสัญชาติไทย  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย  
สำเนาหนังสือเดินทาง  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
  - (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล
    - ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้ควบคุม
      - มีผู้ควบคุม  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน .....แผ่น
    - สำนักงานหรือบริษัทสนธิ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์.....จำนวน .....แผ่น
    - บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่
      - มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
    - ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
      - ไม่มีผู้มีอำนาจควบคุม
      - มีผู้มีอำนาจควบคุม  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

๔. อื่น ๆ (ถ้ามี)

- .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)

## บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๓. หลักประกันการเสนอราคา  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๔. สรุปรายละเอียดประกอบกรอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังจากวันเสนอราคาเพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
- ๔.๑ .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- ๔.๒ .....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
- ๕.๑.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- ๕.๒.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น
- ๕.๓.....  
ไฟล์ข้อมูล.....ขนาดไฟล์..... จำนวน .....แผ่น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ  
(.....)