



## ประกาศกรมพัฒนาที่ดิน

### เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมพัฒนาที่ดิน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๑,๒๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการจำนวน ๖ รายการ  
ปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์  
เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมพัฒนาที่ดิน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคาร เป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ หรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๑๒.๑ (๑) ข้อ ๑๒.๑ (๒) และข้อ ๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- (๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://sql.ddd.go.th/auction/> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๓๙-๔๘๘๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง กรมพัฒนาที่ดิน ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [fid\\_3@ddd.go.th](mailto:fid_3@ddd.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยกรมพัฒนาที่ดินจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://sql.ddd.go.th/auction/> และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสาวสุมิตรา วัฒนา)

รองอธิบดีด้านบริหาร

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓/๖๘

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ กรมพัฒนาที่ดิน

ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๗

กรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงจำนวน ๖ รายการ  
ประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของ  
กรมพัฒนาที่ดิน

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๒.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาทไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๒.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๒.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๒.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๒.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๒.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๒.๑๒.๑ และข้อ ๒.๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ รับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือ บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ คำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ทำใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กรมพัฒนาที่ดิน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่กรมกำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ กรมพัฒนาที่ดิน ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์



เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือสัญญางบเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๖๔,๙๗๕.๐๐ บาท (ห้าแสนหกหมื่นสี่พันเก้าร้อยเจ็ดสิบบ้าบาทถ้วน)

๕.๑ เชื้อหรือตราประทับที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราประทับลงวันที่ใช้เชื้อหรือตราประทับนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ (ต้องเป็นเชื้อที่ออกโดยสาขาธนาคารภายในกรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑลเท่านั้น)

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเชื้อหรือตราประทับที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นเสนอกรมจะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐.๐๐

(๒) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้

คะแนน ดังนี้

ระยะเวลาการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน

- การรับประกัน ๓ ปี คะแนน ๐ คะแนน
- การรับประกัน ๔ ปี คะแนน ๕ คะแนน
- การรับประกัน ๕ ปีขึ้นไป คะแนน ๑๐ คะแนน

(๓) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐

ประกอบด้วย

(๓.๑) ระบบบริหารจัดการที่พร้อมสู่ NOC (Network Operation Center) เพื่อติดตามสถานะความเคลื่อนไหวของระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ไม่มีการนำเสนอข้อมูล คะแนน ๐ คะแนน
- มีระบบบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ เฉพาะอุปกรณ์ภายใต้

เครื่องหมายการค้าเดียวกันเท่านั้น คะแนน ๕ คะแนน

- มีระบบบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ ทุกอุปกรณ์และไม่จำกัด

เฉพาะเครื่องหมายการค้าเดียวกัน คะแนน ๑๐ คะแนน

(๓.๒) การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่านระบบเดียว (Single Authentication) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอรายละเอียดโดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ไม่มีการนำเสนอข้อมูล คะแนน ๐ คะแนน
- มีการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่าน

ระบบเดียว (Single Authentication) ในรูปแบบเบ็ดเสร็จ โดยต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติมจากที่ยื่นข้อเสนอมาบริหารจัดการร่วมด้วย คะแนน ๕ คะแนน

- มีการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่าน

ระบบเดียว (Single Authentication) ในรูปแบบเบ็ดเสร็จ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม คะแนน ๑๐ คะแนน

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรรมทวงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรรมยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ (ต้องเป็นเช็คที่ออกโดยสาขาธนาคารภายในกรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑลเท่านั้น)

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ค้างแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

## ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่กรมไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้นี้กรมสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ  
ดังนี้

(๑) แจ้างการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า  
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ  
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่  
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายใน  
เวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจ้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน  
การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจ้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน  
ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ  
เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ  
เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้อง  
ค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่  
ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อ  
ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ  
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือก ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



**ขอบเขตงานและรายละเอียดข้อกำหนด (Term of Reference : TOR)**  
**โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน**

---

**1. หลักการและเหตุผล**

กรมพัฒนาที่ดิน มีระบบเครือข่ายแกนหลักส่วนกลาง (Central Local Area Network : CLN) ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระบบเครือข่ายระดับกอง/สำนักงาน เข้าด้วยกัน โดยมีอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก Backbone Core Switch ตั้งอยู่ที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 2 ชุด ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบเครือข่ายทั้งหมดของกรมพัฒนาที่ดิน โดยเชื่อมต่อแบบมีเส้นทางการเชื่อมต่อสำรอง (Redundancy) ไปยังอาคารต่างๆ ที่มีอุปกรณ์ Distributed Switch ติดตั้งอยู่ เพื่อกำหนดเส้นทาง (Routed) การส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายภายใน (Intranet) ของทุกกอง/สำนักฯ ส่วนกลาง และเชื่อมต่อกับเครือข่ายภายนอกกรมพัฒนาที่ดิน (Internet) รวมทั้ง มีอุปกรณ์เครือข่ายกระจายสัญญาณที่ติดตั้งอยู่ประจำแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้บริการให้บริการเครือข่ายภายในกอง/สำนัก/กลุ่ม/ศูนย์ ส่วนกลาง ในให้บริการระบบเครือข่ายของกรมสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก Backbone Core Switch และ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่ายสมรรถนะสูง (High Performance Router) ระบบเครือข่ายแกนหลักส่วนกลาง (Central Local Area Network : CLN) และ อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก ของแต่ละอาคารที่กระจายสัญญาณให้กับหน่วยงานแต่ละชั้น รวมทั้ง อุปกรณ์เครือข่ายกระจายสัญญาณที่ติดตั้งอยู่ประจำแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้บริการให้บริการเครือข่ายภายในกอง/สำนัก/กลุ่ม/ศูนย์ ส่วนกลางที่มีอายุการใช้งานมานาน และมีความเสี่ยงที่อุปกรณ์จะชำรุดเสียหาย ซึ่งไม่สามารถหาอะไหล่ทดแทนได้ จึงเห็นควรปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครื่องแม่ข่าย อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย การให้บริการเครือข่ายภายในสำนักงาน รองรับการใช้งานระบบฐานข้อมูล แอปพลิเคชัน การติดต่อสื่อสาร การประชุมผ่านระบบดิจิทัลระหว่างหน่วยงานในกรม และการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังหน่วยงานภายนอก ที่มี การส่งผ่านข้อมูลปริมาณมากขึ้น ให้มีความเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายหลัก CORE Switch สมรรถนะสูง และอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่ายสมรรถนะสูงที่รองรับการให้บริการเชื่อมต่อสายสัญญาณแบบเส้นทางการเชื่อมต่อสำรอง (Redundancy)

2.2 เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายที่ติดตั้งอยู่ในห้องควบคุมระบบ Network เพื่อรองรับการปฏิบัติงานผ่านระบบเครือข่ายในรูปแบบดิจิทัล

**3. รายการชุดอุปกรณ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์เครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน ที่จัดซื้อ มีดังนี้**

3.1 อุปกรณ์ Switch สมรรถนะสูง (High Performance L3 Core Switch) จำนวน 2 ชุด รวม 6,400,000 บาท

3.2 อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่ายสมรรถนะสูง (High Performance Router) จำนวน 1 ชุด รวม 2,700,000 บาท

3.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณสมรรถนะสูง (High Performance L3 Switch) จำนวน 2 ชุด รวม 715,500 บาท



- 3.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 1 จำนวน 120 ชุด รวม 504,000 บาท
- 3.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 จำนวน 120 ชุด รวม 480,000 บาท

#### 4. คุณลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องแม่ข่าย สำหรับงานบริการด้านภูมิสารสนเทศด้านการพัฒนาที่ดิน ประกอบด้วย

- 4.1 อุปกรณ์ Switch สมรรถนะสูง (High Performance L3 Core Switch)
- 4.1.1 มีโครงสร้างเป็นลักษณะ Modular ที่สามารถติดตั้งการ์ดสำหรับเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายได้อย่างน้อย 5 การ์ดหลังจากติดตั้ง Supervisor แล้ว และสามารถทำงานในระดับ Layer 2 และ Layer 3 ได้อย่างครบถ้วน
- 4.1.2 มีการติดตั้ง Supervisor มาไม่น้อยกว่า 2 โมดูล และรองรับการทำงานทดแทนกันได้ทันทีในลักษณะ Redundancy ในกรณีที่มี Processor Engine หรือ Switching Fabric หลัหยุดทำงาน
- 4.1.3 มี Switching Capacity ขนาดไม่น้อยกว่า 1.4 Tbps และมี Throughput หรือ Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า 900 Mpps
- 4.1.4 มีหน่วยประมวลผลหลัก (CPU) แบบ Quad Core ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 4 GHz หรือเทียบเท่า และหน่วยความจำ (DRAM หรือ RAM) ไม่น้อยกว่า 16 GB หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 48 ช่อง
- 4.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/10 Gbps (SFP+) พร้อม Transceiver Module จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- 4.1.7 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 Mac Address
- 4.1.8 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- 4.1.9 มีพอร์ตที่ใช้สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ระยะใกล้ (Local configuration) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.10 มีฮาร์ดแวร์ ASIC ที่ออกแบบสำหรับการทำงานสำหรับการโปรแกรมในรูปแบบ Microengine ได้ หรืออุปกรณ์อื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.11 มีระบบจ่ายไฟไม่น้อยกว่า 3,000 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ที่สามารถทำงานทดแทนซึ่งกันและกันได้ (Redundancy)
- 4.1.12 สามารถทำ VLANs ได้ไม่น้อยกว่า 4,094 VLAN IDs
- 4.1.13 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้เป็นอย่างดี

- 4.1.14 มี Routing Entries สำหรับ IPv4 ไม่น้อยกว่า 112,000 Entries สำหรับ IPv6 ไม่น้อยกว่า 56,000 Entries และสำหรับ Multicast Router ไม่น้อยกว่า 16,000 Entries
- 4.1.15 สามารถให้บริการ Quality of Service (QoS) ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p และ ไม่น้อยกว่า 18,000 Entries
- 4.1.16 สามารถบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SSHv2 ได้
- 4.1.17 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser หรือ Mobile Application หรือ Network Management ได้
- 4.1.18 สามารถทำ Authentication แบบ IEEE 802.1x, Web-Based, Mac-Based ได้ พร้อมกันในพอร์ตเดียว
- 4.1.19 สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ IoT โดยใช้ Constrained Application Protocol (CoAP) ได้
- 4.1.20 สามารถส่งข้อมูลพื้นฐานของอุปกรณ์ผ่าน Bluetooth หรือ RFID Tags ได้
- 4.1.21 รองรับการสร้างสำเนาชุดข้อมูลและสามารถส่งผ่านระบบไอพีเน็ตเวิร์คได้ (ERSPAN) ได้ หรือ Port Mirroring หรือเทียบเท่า (กรณีเทียบเท่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.22 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 4.1.23 รองรับการใช้งานโปรโตคอล CDP หรือ LLDP หรือเทียบเท่าที่สามารถสื่อสารผ่านโปรโตคอลกับอุปกรณ์เครือข่ายหลักอื่นของกรมนพัฒนาที่ดินได้ (กรณีเทียบเท่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.24 รองรับการทำ CoPP หรือเทียบเท่า , FHS หรือเทียบเท่า , PVLAN หรือเทียบเท่า เพื่อป้องกันการโจมตีพื้นฐานได้ (กรณีเทียบเท่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.25 รองรับการทำ Streaming Telemetry หรือเทียบเท่า และ Netflow หรือเทียบเท่า เพื่อวิเคราะห์การทำงานและข้อมูลพื้นฐานของระบบเครือข่ายได้ (กรณีเทียบเท่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.26 รองรับการส่งข้อมูลด้วยเทคนิค SDN (Software defined network) VXLAN, Netconf/Yang, ZTP/Open PnP หรือเทคนิคที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ากันได้เป็นอย่างดี (กรณีเทียบเท่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.27 รองรับการเชื่อมต่อรูปแบบการรักษาความปลอดภัยในการส่งข้อมูลไปที่อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในระบบเครือข่ายอื่นด้วยรูปแบบของ Security Group Tag (SGT) หรือ Security Group Access Control List (SGACL) หรือเทียบเท่าได้ (กรณีเทียบเท่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.1.28 สนับสนุนการทำงานร่วมกับ Containers หรือ EEM หรือ ANI หรือ RESTConf หรือ NETCONF หรือ Python ในการบริหารจัดการอุปกรณ์
- 4.1.29 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

- 4.1.30 อุปกรณ์ต้องสามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220-240 VAC, 50Hz และสามารถติดตั้งบน Rack 19” ได้
  - 4.1.31 อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
    - 1) มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
    - 2) มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
  - 4.1.32 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีเครื่องหมายการค้าอยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure ปี 2022 ขึ้นไป
  - 4.1.33 อุปกรณ์ต้องมีการรับประกันโดยผู้ผลิต โดยต้องสามารถ Update Service ต่างๆ ได้ตลอดระยะเวลาของการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมตลอดระยะเวลาสัญญา นับตั้งแต่วันที่กรมพัฒนาที่ดินตรวจรับมอบพัสดุ
- 4.2 อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่ายสมรรถนะสูง (High Performance Router)
- 4.2.1 มีหน่วยความจำแบบ Flash Memory หรือ Memory อย่างน้อย 8 GB
  - 4.2.2 มีขนาดของ Throughput ไม่ต่ำกว่า 4 Mbps
  - 4.2.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (WAN) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และแบบ 1/10 Gbps (SFP/SFP+) พร้อม Transceiver Module จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
  - 4.2.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (LAN) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ช่อง
  - 4.2.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
  - 4.2.6 มีช่องเชื่อมต่อที่ใช้สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ระยะใกล้ (Local configuration) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
  - 4.2.7 มีช่องเชื่อมต่อที่ใช้สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ระยะไกล (Remote configuration) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
  - 4.2.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB อย่างน้อย 1 ช่อง สำหรับจัดเก็บ backup configuration ได้
  - 4.2.9 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) BGP, OSPFv2, OSPFv3, RIP-1, RIP-2, RIPv6, Static IPv4 Routing และ Static IPv6 Routing ได้ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่าในแต่ละโปรโตคอลข้างต้น (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
  - 4.2.10 มีความสามารถในการประมวลผลและส่งผ่านข้อมูล (Aggregate Throughput) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 500 Mbps” (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
  - 4.2.11 สามารถให้บริการ IP Multicast ด้วย IGMPv3, PIM sparse mode, PIMSSM และ DVMRP หรือเทียบเท่า หรือดีกว่าได้ (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)

- 4.2.12 รองรับการตรวจสอบประสิทธิภาพการให้บริการของเครือข่าย TCP, UDP, Jitter, Packet Loss และ Latency ระหว่างอุปกรณ์ router ต้นทางและปลายทางได้
- 4.2.13 รองรับการใช้ระบบจ่ายไฟ ที่สามารถทำงานทดแทนซึ่งกันและกันได้ (Redundancy)
- 4.2.14 สามารถให้บริการ Quality of Service ได้
- 4.2.15 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SSHv2 ได้
- 4.2.16 สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างดี
- 4.2.17 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 4.2.18 อุปกรณ์ที่เสนอต้องติดตั้งพร้อมกับลิขสิทธิ์ของระบบปฏิบัติการ (Software/Firmware) โดยไม่ต้องการอัปเดตลิขสิทธิ์เพิ่มเติมภายหลัง
- 4.2.19 อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
  - 1) มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
  - 2) มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
- 4.2.20 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีเครื่องหมายการค้าอยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure ตั้งแต่ปี 2021 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 4.2.21 อุปกรณ์ต้องมีการรับประกันโดยผู้ผลิต โดยต้องสามารถ Update Service ต่างๆ ได้ตลอดระยะเวลาของการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมตลอดระยะเวลาสัญญา นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- 4.3 อุปกรณ์กระจายสัญญาณสมรรถนะสูง (High Performance L3 Switch)
  - 4.3.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
  - 4.3.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้
  - 4.3.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน 24 ช่อง
  - 4.3.4 มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/10 Gbps (SFP/SFP+) พร้อม Transceiver Module จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
  - 4.3.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
  - 4.3.6 มีขนาดของ Switch Capacity ไม่น้อยกว่า 128 Gbps และมี Throughput ไม่น้อยกว่า 95 Mpps
  - 4.3.7 มี RAM หรือ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และมี Flash หรือ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
  - 4.3.8 มีระบบจ่ายไฟจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด ที่สามารถทำงานทดแทนซึ่งกันและกันได้ (Redundancy) และ Fan Tray แบบ Hot-Swappable
  - 4.3.9 มีพอร์ตที่ใช้สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ระยะใกล้ (Local configuration) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
  - 4.3.10 รองรับการใช้งานร่วมกับ Network Module ความเร็ว 25G และ 40G ได้ หรือมีช่องเชื่อมต่อชนิด 25G และ 40/100G ได้

- 4.3.11 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 32,000 Mac Address
- 4.3.12 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser หรือ Mobile Application หรือ Network Management ได้
- 4.3.13 สามารถทำ Quality of Service (QoS) ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p และ Rate Limiting และ Virtual Output Queuing (VOQ) หรือเทียบเท่า หรือดีกว่าได้ (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.3.14 สามารถบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SSHv2 ได้
- 4.3.15 รองรับการใช้งานแบบ stacking service ได้ไม่น้อยกว่า 8 ชุด หรือ มีโครงสร้างเป็น Modular Chassis มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 Slots
- 4.3.16 สามารถทำ Network Analytics ได้ โดยมีฐานข้อมูลและทำ Automation ผ่าน REST API และ Python Script เพื่อวิเคราะห์การทำงานของระบบและแก้ปัญหาได้ หรือเสนอระบบ Network Analytics เพิ่มเติมได้
- 4.3.17 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.3.18 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 4.3.19 อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
  - 1) มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
  - 2) มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
  - 3) มาตรฐานความปลอดภัยตาม UL 60950-1 หรือ CAN/CSA-C222.2 No. 60950-1 ได้เป็นอย่างน้อย
- 4.3.20 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีเครื่องหมายการค้าอยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure ตั้งแต่ปี 2021 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 4.3.21 อุปกรณ์ต้องมีการรับประกันโดยผู้ผลิต โดยต้องสามารถ Update Service ต่างๆ ได้ตลอดระยะเวลาของการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมตลอดระยะเวลาสัญญา นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- 4.4 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 1
  - 4.4.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
  - 4.4.2 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
  - 4.4.3 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
  - 4.4.4 มี RAM หรือ DRAM ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และมี Flash หรือ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
  - 4.4.5 สามารถทำ Quality of Service (QoS) ได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p และ Rate Limiting ได้
  - 4.4.6 สามารถทำ Link Aggregation ตามมาตรฐาน IEEE802.3ad ได้

- 4.4.7 สามารถทำ Spanning Tree ตามมาตรฐาน IEEE 802.1d, IEEE 802.1s และ IEEE 802.1w, RPVST+ หรือ PVST+ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่าได้ (กรณีเทียบเท่า หรือดีกว่า ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารประกอบการเปรียบเทียบเชิงเทคนิคให้ชัดเจน)
- 4.4.8 สามารถทำ Multicast ตามมาตรฐาน IGMP Snooping, MLD Snooping, MLDv1,v2 และ IGMP v2, v3 ได้
- 4.4.9 สามารถทำ Authentication ร่วมกับ RADIUS หรือ TACACS+ ได้
- 4.4.10 สามารถทำ Authentication แบบ IEEE 802.1x, Web-Based, Mac-Based ได้ พร้อมกันในพอร์ตเดียว
- 4.4.11 สามารถบริหารและจัดการอุปกรณ์ด้วย CLI, Telnet, SSHv2 ได้
- 4.4.12 อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
  - 1) มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
  - 2) มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC หรือ LVD หรือ BSMI
- 4.4.13 อุปกรณ์ต้องมีการรับประกันโดยผู้ผลิต โดยต้องสามารถ Update Service ต่างๆ ได้ ตลอดระยะเวลาของการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม ตลอดระยะเวลาสัญญา นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา
- 4.5 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1
  - 4.5.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างน้อย
  - 4.5.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ได้เป็นอย่างน้อย
  - 4.5.3 สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 และ WPA3 ได้เป็นอย่างน้อย
  - 4.5.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - 4.5.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet)
  - 4.5.6 สามารถทำ Authentication แบบ 802.1x และ MAC Authentication และ Captive Portal ได้
  - 4.5.7 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายหลายชุดในรูปแบบ Virtual Controller หรือ Wireless Controller หรือ Cloud Controller เพื่อบริหารจัดการ อุปกรณ์ได้
  - 4.5.8 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
  - 4.5.9 อุปกรณ์ที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย ดังนี้
    - 1) มาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE
    - 2) มาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ IEC
    - 3) มาตรฐาน Wi-Fi Certified ตาม Wi-Fi Alliance

- 4.5.10 อุปกรณ์ต้องมีการรับประกันโดยผู้ผลิต โดยต้องสามารถ Update Service ต่างๆ ได้ตลอดระยะเวลาของการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมตลอดระยะเวลาสัญญา นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

## 5. ข้อกำหนดอื่นๆ

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีประสบการณ์และผลงานเกี่ยวกับการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายในข้อ 4.1 ข้อ 4.3 ข้อ 4.4 และ ข้อ 4.5 ที่เสนอมาพร้อมกัน สำหรับหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กรมการพิจารณาแล้วว่ามีความเหมาะสมที่น่าเชื่อถือเพียงพอในการอ้างอิงได้ โดยมีเอกสารรับรองและผลงานส่งมอบมาในวันเสนอราคา

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งสาย Fiber Optic เพื่อเชื่อมโยงความเร็ว ๑๐ GB ระหว่างห้องควบคุมระบบ Network และส่วนงานอื่นที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนดภายใต้อุปกรณ์ในโครงการทั้งหมด ระยะสายสัญญาณทั้งหมดโดยประมาณอยู่ที่ 300 เมตร

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดรายการที่เสนอกับรายละเอียดข้อกำหนดต่างๆ ที่ระบุในเอกสารข้อกำหนดนี้รวมทั้งแนบแคตตาล็อกหรือโบรชัวร์ที่แสดงคุณลักษณะของอุปกรณ์ มาพร้อมทั้งทำดัชนีและเน้นข้อความที่ตรงกับคุณลักษณะข้อที่เสนออย่างชัดเจนมาเพื่อประกอบการพิจารณา หากไม่ดำเนินการกรมพัฒนาที่ดินขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใด ๆ ทั้งสิ้น

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ที่นำเสนอ ไว้ภายในตู้ Rack ที่กรมพัฒนาที่ดินเป็นผู้จัดเตรียมไว้ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้จัดหาและเตรียมอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง เช่น Power PlugOutlet , Fiber Cord , UTP Cord , etc เพื่อให้ระบบที่ส่งมอบสามารถติดตั้งและทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดินได้อย่างสมบูรณ์ พร้อมจัดทำแผนผังการติดตั้ง โครงสร้างการทำงานของอุปกรณ์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกันจากอุปกรณ์ที่เสนอประกอบมาในเอกสารส่งมอบงาน

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกำหนดค่า Configuration ระบบที่ติดตั้ง รวมถึง Policy ให้ครบถ้วนทุกข้อตามที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด และระบบจะต้องสามารถทำงานได้ครบตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่กำหนดไว้

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทดสอบการทำงานตามค่า Configuration ให้ระบบสามารถทำงานได้สมบูรณ์ครบถ้วน โดยจัดทำรายงานการทดสอบดังกล่าวประกอบมาในเอกสารส่งมอบงาน และในการเข้าดำเนินการตามข้อ 5.2 - 5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ที่มีความรู้และประสบการณ์การติดตั้งอุปกรณ์ ซึ่งได้รับเอกสารรับรองหรือ Certificate จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ จำนวนอย่างน้อย 1 คนเข้ามาปฏิบัติงานประจำ ณ กรมพัฒนาที่ดิน ตลอดการติดตั้ง ปรับแต่งและกำหนดค่าระบบงานต่าง ๆ จนกว่าจะผ่านขั้นตอนการทดสอบ และมีการตรวจรับมอบงานทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ระบบที่ติดตั้งใหม่สามารถทำงานร่วมกับระบบของกรมพัฒนาที่ดินได้อย่างสมบูรณ์ โดยมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดินเป็นผู้ประสานงาน

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันการติดตั้ง (Installation Warranty) สำหรับอุปกรณ์ที่นำเสนอ ในสภาพการทำงานปกติหากเกิดการขัดข้อง เสียหาย ไม่ว่าจะเนื่องจากสาเหตุใด ๆ ในการติดตั้ง วิธีการติดตั้งหรือความชำนาญในการติดตั้ง หรือการกำหนดค่า Configuration ที่ผิดพลาด ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์ ไม่รวมวันหยุดนักขัตฤกษ์) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหา ณ กรมพัฒนาที่ดิน ภายใน 3 ชั่วโมงนับจากได้รับแจ้ง และต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หากอยู่ในช่วงนอกเวลาทำการ (เสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์) จะต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาภายใน 6 ชั่วโมงนับจากได้รับแจ้ง และต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง ยกเว้นในกรณีที่มีปัญหาสุุดวิสัยอื่น ๆ อันเกิดเนื่องมาจาก

สาเหตุของทางกรมพัฒนาที่ดินเอง ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง (วันทำการ) รวมถึงจัดทำรายงานขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นรายครั้งประกอบมาในเอกสารส่งมอบงาน (ถ้ามี) และจะต้องรับผิดชอบต่อการรับประกันการติดตั้ง (Installation Warranty) ดังกล่าว เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับและส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมด

5.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีศูนย์บริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ประจำ (ที่ปรึกษาโครงการ) ของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ให้บริการรับแจ้งเหตุขัดข้อง แก้ไขปัญหา ตลอด 24 ชั่วโมง x 7 วัน โดยกรมพัฒนาที่ดินสามารถติดต่อผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่สายตรง ตามที่ผู้ยื่นข้อเสนอจัดเตรียมให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้งสถานที่ตั้งดังกล่าว เบอร์โทรศัพท์ E-Mail ให้กับกรมพัฒนาที่ดินทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้และประสบการณ์การแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ดังกล่าว ต้องสามารถวิเคราะห์ปัญหาเกิดขัดข้องได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง

5.9 ในกรณีที่เกิดปัญหาเร่งด่วนกับอุปกรณ์ที่ส่งมอบหรือระบบที่ติดตั้ง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิค ที่มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และจะต้องเข้ามาแก้ไขปัญหาทันที ณ จุดติดตั้งอุปกรณ์ ภายใน 1 ชั่วโมงนับจากได้รับแจ้ง โดยเจ้าหน้าที่เทคนิคที่รับผิดชอบจะต้องพร้อมเข้ามาแก้ไขปัญหาทันที โดยมีระยะเวลารับผิดชอบไม่น้อยกว่า 30 วัน นับจากวันที่อุปกรณ์และระบบเริ่มใช้งานจริง และมีการตรวจรับมอบงานทั้งหมดเสร็จสิ้นแล้ว โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้งหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่สายตรง เบอร์โทรศัพท์สำรอง E-Mail ของเจ้าหน้าที่เทคนิคให้กับกรมพัฒนาที่ดินทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนในการเสนอราคาทุกผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ โดยมีเอกสารรับรองการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในการยื่นประมูลงานครั้งนี้ ส่งมอบมาในวันเสนอราคา

## 6. การส่งมอบ

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนผังโครงสร้างการปรับปรุงประสิทธิภาพเครือข่ายในภาพรวมของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ศึกษาจากแผนผังเครือข่ายหรือการสำรวจความต้องการใช้งานจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งปรับปรุงตามเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่เสนอปัจจุบัน โดยส่งมอบมาให้กรรมการพิจารณานับถัดจากวันลงนามในสัญญาไม่เกิน 15 วัน

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ดังนี้

6.2.1 การใช้งานเบื้องต้น และการกำหนดค่าของอุปกรณ์ทั้งหมด พร้อมเอกสารประกอบการอบรม ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ท่าน

6.2.2 หลักสูตรการบริหารจัดการระบบเครือข่ายหลัก แบบ 10 Gigabits พร้อมเอกสารประกอบการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน วันละไม่น้อยกว่า 7 ชั่วโมง จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ท่าน

6.2.3 หลักสูตรการบริหารจัดการ ระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless Network System) ประเภทตามผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาในโครงการ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วัน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ท่าน

## 7. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

7.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

7.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

7.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ



7.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

7.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

7.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

7.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

7.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ามายื่นข้อเสนอให้แก่กรมพัฒนาที่ดิน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

7.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

7.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ กิจการร่วมค้า ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อเสนอให้ผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอให้ผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้ร่วมค้าทุกรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ยื่นข้อเสนอให้ผู้ร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอแนวมอกกิจการร่วมค้า

7.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจะซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

7.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวรให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมและของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

## 8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ กรมพัฒนาที่ดินจะพิจารณาตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบกับเกณฑ์อื่น โดยจะให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

| เกณฑ์การพิจารณา  | น้ำหนักคะแนน |
|--|--------------|
| (1) เกณฑ์ราคา :<br>ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา  | 70           |
| (2) เกณฑ์คุณภาพ ประสิทธิภาพ และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ :<br>- ระบบบริหารจัดการที่พร้อมคู่ NOC (Network Operation Center) เพื่อติดตามสถานะความเคลื่อนไหวของระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน<br>- ระยะเวลาการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน<br>- การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่านระบบเดียว (Single Authentication) | 30           |

### 8.1 การนำเสนอด้านคุณภาพ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอข้อเสนอด้านคุณภาพ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน โดยเอกสารรายละเอียดข้อเสนอด้านคุณภาพทั้งหมด ต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF และจัดทำเป็นแฟ้มรูปเล่มเอกสารจำนวน 3 ชุด ให้กับคณะกรรมการ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอในรูปแบบ PowerPoint หรือการนำเสนอในรูปแบบอื่น โดยกำหนดเวลาในการนำเสนอรายละเอียด 30 นาที (ไม่รวมข้อซักถามจากกรรมการฯ)

เกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ เพื่อใช้ในการประเมินการพิจารณาคัดเลือกเพิ่มเติมจากข้อเสนอ ร้อยละ 30 โดยกำหนดการพิจารณาเกณฑ์ด้านคุณภาพ ประกอบด้วย

8.1.1 ระบบบริหารจัดการที่พร้อมสู่ NOC (Network Operation Center) เพื่อติดตามสถานะความเคลื่อนไหวของระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน

8.1.2 ระยะเวลาการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน

8.1.3 การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่านระบบเดียว (Single Authentication)

## 8.2 รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านคุณภาพ

8.2.1 ระบบบริหารจัดการที่พร้อมสู่ NOC (Network Operation Center) เพื่อติดตามสถานะความเคลื่อนไหวของระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน กำหนดให้นำน้ำหนักร้อยละ 10 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอรายละเอียด โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ ดังนี้

| เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน  | คะแนน    |
|---|----------|
| - ไม่มีการนำเสนอข้อมูล  | 0        |
| - มีระบบบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ เฉพาะอุปกรณ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันเท่านั้น | 5 คะแนน  |
| - มีระบบบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ ทุกอุปกรณ์และไม่จำกัดเฉพาะเครื่องหมายการค้าเดียวกัน | 10 คะแนน |

**วิธีการประเมิน :** เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา ซึ่งจัดทำในรูปแบบภาพ กราฟ หรือข้อมูลที่สามารถเข้าใจได้ง่าย โดยจัดทำในรูปแบบ PDF File นำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม

**วิธีการให้คะแนน :** คณะกรรมการจะพิจารณาจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาประกอบการตัดสินใจ และการให้คะแนนอยู่ในดุลยพินิจของกรรมการคิดจากการนำเสนอและการตอบข้อซักถาม

8.2.2 ระยะเวลาการบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายของกรมพัฒนาที่ดิน ตามข้อ 4.1-4.3 หน่วยนับเป็นปี ไม่รวมเศษของปี กำหนดให้นำน้ำหนักร้อยละ 10 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอรายละเอียด โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ ดังนี้

| เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน | คะแนน    |
|----------------------------|----------|
| - การรับประกัน 3 ปี        | 0        |
| - การรับประกัน 4 ปี        | 5 คะแนน  |
| - การรับประกัน 5 ปี ขึ้นไป | 10 คะแนน |

**วิธีการประเมิน :** เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา ซึ่งจัดทำในรูปแบบตาราง หรือข้อมูลที่สามารถเข้าใจได้ง่าย โดยจัดทำในรูปแบบ PDF File นำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม

**วิธีการให้คะแนน :** คณะกรรมการจะพิจารณา โดยเปรียบเทียบจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมา และการให้คะแนนคิดตามเกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน

8.2.3 การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่านระบบเดียว (Single Authentication) กำหนดให้นำหน้ากร้อยละ 10 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอรายละเอียด โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ ดังนี้

| เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน  | คะแนน    |
|---|----------|
| - ไม่มีการนำเสนอข้อมูล  | 0        |
| - มีการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่านระบบเดียว (Single Authentication) ในรูปแบบเบ็ดเสร็จ โดยต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติมจากที่ยื่นข้อเสนอมาบริหารจัดการร่วมด้วย | 5 คะแนน  |
| - มีการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการยืนยันตัวตนผ่านระบบเดียว (Single Authentication) ในรูปแบบเบ็ดเสร็จ โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม                                     | 10 คะแนน |

**วิธีการประเมิน :** เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา ซึ่งจัดทำในรูปแบบภาพ กราฟ หรือข้อมูลที่สามารถเข้าใจได้ง่าย โดยจัดทำในรูปแบบ PDF File นำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม

**วิธีการให้คะแนน :** คณะกรรมการจะพิจารณาจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาประกอบการตัดสินใจ และการให้คะแนนอยู่ในดุลยพินิจของกรรมการคิดจากการนำเสนอและการตอบข้อซักถาม

## 9. การรักษาความลับของข้อมูล

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องรักษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดินไว้เป็นความลับตลอดไป และจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวให้ผู้อื่นทราบ โดยปราศจากความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรของเจ้าของข้อมูล ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม และจะดำเนินการตามขั้นตอนที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ข้อมูลถูกเปิดเผยและใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน หากผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำการหรืองดเว้นการกระทำใดๆ ที่เป็นการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน อันก่อให้เกิดความเสียหายจะต้องรับผิดชอบต่อกรมพัฒนาที่ดิน แล้วถือว่าข้อพิจารณาของกรมพัฒนาที่ดินถือเป็นการสิ้นสุด จะร้องขอต่อไปไม่ได้

## 10. ระยะเวลาดำเนินงาน

ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 11. ค่าปรับ

หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสอง-ศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## 12. งบประมาณโครงการ

เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 11,299,500 บาท (สิบเอ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

13. สถานที่ส่งมอบงาน


ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ

14. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน โทร. 0 2579 1181

ลงชื่อ .....  ..... ประธานกรรมการฯ  
(นายอรรถะ พินจงสกุลดิษฐ์)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายสุพงษ์ ไพชยนต์)

ลงชื่อ .....  ..... กรรมการ  
(นายฉัตรชัย เจริญสรรพสุข)