



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

แบบเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กฟภ.กษช.(ก) - ๐๐๒ - ๒๕๖๕

งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร

ตามประกาศ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ลงวันที่

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีความประสงค์จะประกวดราคา งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็น ของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย/รับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่มีผลงานจัดซื้อ/จัดจ้าง พร้อมติดตั้ง ระบบงานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ โดยผลงานดังกล่าวต้องดำเนินการแล้วเสร็จ ก่อนวันยื่นข้อเสนอ และผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำเนาหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญา ที่ระบุปริมาณงานตามผลงาน ซึ่งต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวให้กับทางราชการ หรือองค์กรของรัฐ หรือเอกชนในประเทศไทย ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ทั้งนี้หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีเอกสารและหนังสือดังกล่าว การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะไม่พิจารณาเอกสารข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอซื้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. ๒๐) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว 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) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) หลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม ดังนี้

(ก) เอกสารผลงานการจัดซื้อ/จัดจ้าง ตามข้อ ๒.๑๑

(ข) เอกสาร Statement of Compliance, เอกสารรับรองมาตรฐาน และเอกสารแบบรับรองตนเองของผู้ประกอบการ ตามข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๒ ข้อกำหนดเฉพาะงาน ๑) ข้อกำหนดและเงื่อนไข ข้อย่อย ๒

(ค) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ของอุปกรณ์ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ระบบยืนยันตัวตน ๒ ชั้น และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall รวมทั้งต้องให้การสนับสนุนด้านเทคนิคทั้งในระหว่างการติดตั้ง และในระยะเวลารับประกันสินค้า และรับรองว่าจะมีอุปกรณ์/อะไหล่ให้บริการดูแลและบำรุงรักษา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) ปี หลังหมดระยะเวลาประกัน

(ง) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการรับรองจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ที่ให้การสนับสนุนด้านเทคนิคทั้งในระหว่างการติดตั้งในระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง ของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร รวมทั้งรับรองว่าจะมีอุปกรณ์/อะไหล่ให้บริการดูแลและบำรุงรักษา เป็นระยะเวลา ๕ (ห้า) ปี หลังจากหมดระยะเวลาประกัน

(จ) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

สำหรับการพิจารณาผลกรณีกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อ กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองสินค้า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการให้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ยื่นสำเนาหนังสือรับรองฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

(ฉ) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

สำหรับการพิจารณาผลกรณีกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการให้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ผู้ประกอบการ SMEs แต่ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถานที่ติดตั้ง หรือ Warehouse ของผู้ขาย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนาแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๖๔๕,๑๒๕.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนสี่หมื่นห้าพันหนึ่งร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้คำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีผลการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง

และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมาย สินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียด ตามข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๒ ข้อกำหนดเฉพาะงาน ๑) ข้อกำหนดและเงื่อนไข ข้อย่อย ๘. การจ่ายเงิน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่างาน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน โดยมีรายละเอียด ตามข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๒ ข้อกำหนดเฉพาะงาน ข้อย่อย ๑๐ อัตราค่าปรับ

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับถัดจากวันที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้รับมอบสิ่งของตามสัญญา และออกหนังสือรับรองผลงานถูกต้องแล้ว โดยมีรายละเอียด ตามข้อ ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๒ ข้อกำหนดเฉพาะงาน ข้อย่อย ๑๒ การรับประกันคุณภาพผลงาน

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๑.๒ เมื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่ได้

(๑) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้อย่างต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้อย่างต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไว้ชั่วคราว

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

.....
(.....)
...../...../.....

1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค (Specification)

Specification NO. : PEA-PAM-MicroGrid-V1

Specification No. : PEA-PAM-MicroGrid-V1

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค (Specification) ของระบบบันทึกและตรวจสอบสิทธิการเข้าถึงระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro Grid) จำนวน 1 ระบบ

1. ระบบบันทึกและตรวจสอบสิทธิการเข้าถึงระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro Grid) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1.1 เป็นระบบสำหรับกำหนดสิทธิผู้ใช้งานในกลุ่ม Administrator เพื่อการเข้าถึงและใช้งานระบบ, ติดตามการเข้าถึง, การระบุผู้ใช้งาน, บันทึกการร้องขอเพื่อเข้าใช้งานทรัพยากร และการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ใช้งานตามกฎที่ตั้งขึ้น โดยส่วนเก็บข้อมูลสำคัญ (Vault) หลัก ต้องออกแบบให้สำเนาข้อมูล (Replicate) ไปยังส่วนเก็บข้อมูลสำคัญ (Vault) สำรอง อยู่ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก และศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองที่ทำงานในลักษณะ Standby พร้อมนำมาใช้งานเมื่อส่วนเก็บข้อมูลสำคัญ (Vault) หลักเกิดปัญหา

1.2 เป็นระบบที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในการใช้งาน Privileged Account โดยสามารถบริหารจัดการรหัสผ่าน และควบคุมเฝ้าระวังการใช้งาน Privileged Session เพื่อลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตี และสามารถตอบโจทย์ตามความต้องการของ Compliance ได้

1.3 ระบบที่เสนอเป็นแบบ Appliance หรือ Virtual Appliance หรือซอฟต์แวร์ ถ้ามีซอฟต์แวร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องเสนอซอฟต์แวร์อื่น ๆ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ให้ใช้งานได้สมบูรณ์ตามความต้องการ โดยหากเสนอเป็น Virtual Appliance หรือซอฟต์แวร์ ต้องเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่รองรับระบบดังกล่าวได้เพิ่มเติม ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1.3.1 มีหน่วยประมวลผลกลางที่รองรับการประมวลผลแบบ 64 บิต ชนิด 16 แกนหลักความเร็ว 2.3 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

1.3.2 มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB

1.3.3 มีหน่วยความจำสำรองแบบ SSD ที่มีความจุหลังทำ RAID 5 แล้วอย่างน้อย 320 GB

1.3.4 มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10G Base-SR จำนวนอย่างน้อย 2 ช่อง

1.3.5 มีแหล่งจ่ายไฟแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap จำนวนอย่างน้อย 2 หน่วย

1.3.6 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายรุ่นที่ออกแบบมาสำหรับติดตั้งกับตู้ Rack ขนาด 19 นิ้ว

1.4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrants ในหัวข้อ Privileged Access Management ในปี 2021 หรือสูงกว่า

1.5 ต้องมีลิขสิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานระบบพร้อมกัน (Concurrent License หรือ Pool License หรือ Concurrent User หรือเทียบเท่า) จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ผู้ใช้งาน โดยสามารถบริหารจัดการรหัสผ่านได้ ไม่จำกัดจำนวน Target Devices และสามารถทำการบันทึกการใช้งาน (Session Recording) ได้ไม่จำกัดจำนวน Target Devices ทั้งนี้ระบบที่เสนอสามารถ Provision ผู้ใช้งานหรือกลุ่มผู้ใช้งานแบบอัตโนมัติผ่าน Active Directory หรือ LDAP เพื่อกำหนดสิทธิการเข้าใช้งาน

- 1.6 สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ภัยคุกคามจากพฤติกรรมการใช้งาน (Privileged Threat Analytics) ได้ ไม่จำกัดจำนวน Target Devices
- 1.7 มีลิขสิทธิ์ หรืออุปกรณ์ สำหรับติดตั้งระบบทดสอบ (Test License) ใน Developer หรือ UAT อย่างน้อย 2 ชุด
- 1.8 สามารถบริหารจัดการนโยบายเกี่ยวกับรหัสผ่านและระบบ Workflow เพื่อรองรับการร้องขอและการเข้าถึงรหัสผ่านจากผู้ใช้งาน (User) ผ่านทาง Web Browser
- 1.9 สามารถจัดการรหัสผ่านของอุปกรณ์ได้อย่างน้อยดังนี้
 - 1.9.1 Operating System เช่น Microsoft Windows Server, Linux เป็นอย่างน้อย
 - 1.9.2 Database เช่น Oracle, MS SQL, MySQL เป็นอย่างน้อย
 - 1.9.3 Security เช่น Cisco, Palo Alto, CheckPoint, Rapid7 InsightVM, A10 Networks เป็นอย่างน้อย
 - 1.9.4 Routers และ Switch เช่น Cisco, Juniper เป็นอย่างน้อย
- 1.10 สามารถทำการเปลี่ยนรหัสผ่านของอุปกรณ์ได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- 1.11 สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งาน ในการเข้าใช้งานระบบได้อย่างน้อย ดังนี้
 - 1.11.1 ผู้ร้องขอ (Requestor หรือ Retrieve Accounts หรือ Privilege Manager Administrator หรือเทียบเท่า)
 - 1.11.2 ผู้อนุมัติ (Approver หรือ Authorize Account Request หรือ Privilege Manager Helpdesk User หรือเทียบเท่า)
 - 1.11.3 ผู้ร้องขอและผู้อนุมัติ (Approver หรือ Authorize Account Request หรือ Privilege Manager Helpdesk User/Requestor หรือ Retrieve Accounts หรือ Privilege Manager Administrator หรือเทียบเท่า)
 - 1.11.4 ผู้ดูแลระบบ (System Administrator หรือ Account Management หรือเทียบเท่า)
 - 1.11.5 ผู้ตรวจสอบ (Reviewer หรือ Auditor หรือ Read only System Administrator หรือเทียบเท่า)
- 1.12 สามารถควบคุมนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะของรหัสผ่านอย่างน้อยดังนี้ ความยาวของรหัสผ่าน, ประเภทตัวอักษรที่ใช้ในการกำหนดรหัสผ่าน
- 1.13 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านของอุปกรณ์หลังจากที่มิผู้ใช้งานเข้าถึงรหัสผ่านเพื่อให้เป็นการใช้งานแบบ One-Time-Password
- 1.14 สามารถควบคุมการจัดการรหัสผ่าน โดยการกำหนดจำนวนผู้อนุมัติ (Approver) ขั้นต่ำ ที่จะอนุญาตให้ระบบเปิดเผยรหัสผ่านให้กับผู้ร้องขอ (Requestor) ได้
- 1.15 สามารถเชื่อมต่อไปยังระบบปลายทาง (Transparent Connection) โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 1.15.1 สามารถเข้าสู่ระบบปลายทางโดยไม่ต้องแสดงรหัสผ่านให้ผู้ใช้ทราบ
 - 1.15.2 สามารถเชื่อมต่อไปยังระบบปลายทางผ่าน Application เช่น Microsoft SQL Management Studio, Web Management, WinSCP, VMWare VSphere Client เป็นต้น

- 1.16 สามารถบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้ใช้งานอย่างน้อยดังนี้ ตรวจสอบว่าผู้ใช้งานคือใคร, เวลาที่เข้าใช้งานและเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาที่กำหนด โดยจัดเก็บในรูปแบบของวิดีโอที่มีเสียง
- 1.17 สามารถค้นหาบันทึกการใช้งานจาก Commands, Keystrokes และ Windows Events ได้แบบ Free Text Search
- 1.18 สามารถเฝ้าระวัง (Monitor) และควบคุม (Control) การใช้งานแบบ Real-time (Live Monitoring) และสามารถตัดการเชื่อมต่อ (Terminate) ได้ทันทีโดยผู้ดูแลระบบ เมื่อพบพฤติกรรมที่ผิดปกติ
- 1.19 สามารถทำ White-listing หรือ Allow และ Black-listing หรือ Deny สำหรับ SSH Commands เพื่อป้องกันการรันคำสั่งที่ไม่อนุญาต (Restrictions) บนระบบที่ควบคุมได้ โดยไม่ต้องติดตั้ง Agent
- 1.20 สามารถแสดงรายการการเข้าถึงรหัสผ่าน (Audit/Activity Log) โดยสามารถแสดงข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.20.1 ข้อมูลของวัน
 - 1.20.2 เวลา
 - 1.20.3 ชื่อของผู้ใช้งาน
 - 1.20.4 กิจกรรมที่กระทำต่อรหัสผ่าน (Action)
- 1.21 สามารถสร้างรายงานและส่งออกรายงานในรูปแบบของ Excel หรือ PDF หรือ CSV ได้
- 1.22 สนับสนุนวิธีการพิสูจน์ตัวตนผ่านทาง HTTPS และมีวิธีการพิสูจน์ตัวตนหลายรูปแบบอย่างน้อย ดังนี้
 - 1.22.1 Local user
 - 1.22.2 Active Directory (AD)
 - 1.22.3 Multi-factor authentication (RSA SecurID, Thales SafeNet Trusted Access, Duo Security)
 - 1.22.4 Single sign-on (SSO)
 - 1.22.5 RADIUS
 - 1.22.6 Public Key Infrastructure (PKI)
 - 1.22.7 LDAP
- 1.23 สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านแบบ Hard-Code ได้โดยอัตโนมัติ โดยต้องเปลี่ยนรหัสผ่านได้ตามข้อใดข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อยดังนี้ โดยสามารถเสนออุปกรณ์หรือ Customize เพิ่มเติมได้ เพื่อให้สามารถทำงานได้โดยประสิทธิภาพของระบบไม่ลดลง
 - 1.23.1 Configuration Files
 - 1.23.2 Script Files, Windows Services, Windows Scheduled Tasks และ Windows IIS Application Pools
- 1.24 สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ภัยคุกคามจากพฤติกรรมการใช้งาน (Privileged Threat Analytics หรือ Privileged Behavior Analytics) ซึ่งระบบดังกล่าวต้องติดตั้งอยู่ในศูนย์ข้อมูลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยสามารถเสนออุปกรณ์หรือ Customize เพิ่มเติมได้ และ ทำงานร่วมกับระบบวิเคราะห์และ

- จัดการข้อมูลความปลอดภัยสารสนเทศ (SIEM) หรือ ทำงานร่วมกับระบบบริหารและจัดการศูนย์รักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (SOAR) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 1.24.1 สามารถกำหนดเงื่อนไขเพื่อตรวจสอบพฤติกรรมการใช้งานที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Activities) และแสดงผลเป็น Risk Score หรือ Threat Score เพื่อระบุระดับความเสี่ยงของแต่ละ Privileged Session ได้
 - 1.24.2 สามารถตรวจสอบและวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานของ Privileged User เพื่อสร้างเป็น Baseline และแจ้งเตือนหากพบพฤติกรรมที่ผิดปกติ
 - 1.24.3 สามารถตรวจจับพฤติกรรมการใช้งานที่ผิดปกติได้ โดยสามารถ Suspend Session เพื่อให้ผู้ดูแลระบบเข้ามาตรวจสอบ และ Terminate Session เพื่อทำการหยุดงานใช้งาน Session นั้นได้โดยอัตโนมัติ
 - 1.24.4 ในกรณีที่มี Privileged Account ใหม่ Login เข้ามาที่ Target Device โดยไม่ได้เป็น Account ที่ระบบ Privilege Access Management บริหารจัดการอยู่ สามารถทำ Auto Onboard Account หรือ Automated Provisioning หรือ Automatic Discovery นั้นได้ทันที โดยการเปลี่ยนรหัสผ่านและนำเข้ามาให้ระบบ Privileged Access Management บริหารจัดการ
 - 1.24.5 สามารถตรวจจับพฤติกรรมที่ต้องสงสัยว่ามีการขโมยรหัสผ่าน (Suspected Credential Thief) พร้อมทั้งทำการเปลี่ยนรหัสผ่านนั้นได้ทันที เช่น หากมีการนำรหัสผ่านไปเข้าใช้งานระบบ โดยไม่มีการเบิกใช้งานบนระบบ Privileged Access Management สันนิษฐานว่ารหัสผ่านถูกขโมย ให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านนั้นโดยอัตโนมัติ
- 1.25 สามารถทำงานร่วมกับ Vulnerability Assessment Tool (VA) ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้งานอยู่ โดยเสนอ License ให้ครอบคลุมกับระบบที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
 - 1.26 สามารถบริหารจัดการผ่าน GUI หรือ HTTPS ได้
 - 1.27 สามารถเก็บรักษาข้อมูลบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้ใช้งานย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน ตามมาตรา 26 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และมาตรา 17 ของพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
 - 1.28 ส่วนเก็บข้อมูลสำคัญ (Vault) ต้องได้รับมาตรฐาน Common Criteria Certified และรองรับกระบวนการเข้ารหัส The Federal Information Processing Standard (FIPS 140-2) และ Advanced Encryption Standard (AES) 256-bit
 - 1.29 ระบบที่นำเสนอต้องทำงานในรูปแบบ Server Gateway หรือ Proxy หรือ Jump host หรือ Jump box ที่ทำงานร่วมกับ Microsoft Remote Desktop Services (RDS) ในรูปแบบของการทำ RemoteApp โดยสามารถกำหนด Application ที่จะถูกเปิดใช้งานได้ โดยต้องนำเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบติดตั้งบน Rack 19 นิ้ว อย่างน้อย 1 ชุด และระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์เพื่อใช้งานเป็น Server Gateway หรือ Proxy หรือ Jump host หรือ Jump box ที่สามารถรองรับการใช้งานดังกล่าวรวมไม่น้อยกว่า 15 User CAL

- 1.30 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอสามารถอัปเดตซอฟต์แวร์ หรือเฟิร์มแวร์ได้ตลอดระยะเวลาการรับประกัน
- 1.31 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่และเป็นรุ่นที่ยังมีผลผลิตอยู่ในปัจจุบัน และต้องสามารถใช้งานติดต่อกันได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- 1.32 มีสิทธิการใช้งานแบบ Perpetual หรือ Perpetual Subscription (มีสิทธิหรือความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์ต่อหลังจาก Subscription หมดอายุแม้ว่าความสามารถในการดาวน์โหลด และอัปเดตหรืออัปเดตผลิตภัณฑ์จะสิ้นสุดลงแล้ว)

✓
5
10

2. ข้อกำหนดเฉพาะงาน (Specific Requirement)

1) ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1) ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1 การจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค

เอกสารข้อเสนอทางเทคนิค ต้องประกอบด้วยเอกสารอย่างน้อยดังนี้

- 1.1 Statement of Compliance ตัวอย่างแบบฟอร์มในภาคผนวก 1
- 1.2 Engineering Design Concept โดยต้องมีรายละเอียดที่สอดคล้องกับเอกสารความต้องการด้านเทคนิค
- 1.3 Technical Description, Datasheet/Catalog and characteristics of each equipment or subsystem
- 1.4 Management System Design (Including detail of licenses)
- 1.5 Equipment bay face layout, Cabinet bay face layout and detail of internal connection.
- 1.6 Equipment list or Bill of Quantity (BOQ) ที่เสนอในแต่ละสถานี/สำนักงานโดยแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ย่อยแต่ไม่ต้องแสดงราคา ตัวอย่างแบบฟอร์มในภาคผนวก 2
- 1.7 Implementation Schedule/Work Schedule
- 1.8 Project Organization Plan
- 1.9 Detail of Training Course

2 เอกสาร Statement of Compliance

- 2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสาร Statement of Compliance ตามตัวอย่างแบบฟอร์มในภาคผนวก 1 โดยเปรียบเทียบรายละเอียดของอุปกรณ์และ/หรืองานทั้งหมดที่เสนอตามข้อกำหนดนี้เป็นรายชื่อ หากไม่ครบทุกรายการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะไม่พิจารณาเอกสารของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 2.2 รายละเอียดทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในเอกสาร Statement of Compliance ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรบุว่าสามารถทำได้ (Compliance) นั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำได้ และหากรายการใดที่อุปกรณ์หรือระบบไม่สามารถทำได้ หรือทำงานได้ไม่สมบูรณ์ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุในช่องไม่สามารถทำได้ (Non-Compliance) โดยใช้เครื่องหมาย “ ✓ ” ระบุในช่องที่เหมาะสม ห้ามผู้ยื่นข้อเสนอใช้คำอื่นใด ในการแสดง Statement of Compliance นี้
- 2.3 ในเอกสาร Statement of Compliance หากมีรายละเอียดใดที่เห็นว่าเป็นส่วนสำคัญแตกต่างหรือดีกว่าข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียให้เข้าใจชัดเจนทุกข้อรวมทั้งข้อย่อย ตาราง และรูปภาพทั้งหมดในข้อกำหนดนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียด การยอมรับข้อกำหนดต้องมีความสอดคล้องกับรายละเอียดของเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้ชัดเจนว่า



รายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดอยู่ ณ ตำแหน่งใดในเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค โดยแสดงเลขอ้างอิง เช่น เล่มที่ บทที่ เลขหน้า เลขบรรทัด ไว้ในคอลัมน์ “เลขอ้างอิงในเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค” ของตาราง Statement of Compliance และนอกจากนี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุเลขหัวข้อของข้อกำหนดไว้ในเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค ณ ตำแหน่งที่มีรายละเอียดอธิบายเกี่ยวกับการยอมรับข้อกำหนดนั้นอยู่

- 2.4 ในกรณีที่แค็ตตาล็อกของอุปกรณ์มีรายละเอียดด้านเทคนิคต่างจากข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแต่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ระบุไว้ในตารางแสดงการยอมรับข้อกำหนดว่าสามารถทำได้ (Compliance) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องอธิบายและชี้แจงให้ชัดเจน รวมทั้งแนบหนังสือยืนยันจากผู้ผลิตอุปกรณ์มาในเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคด้วย มิฉะนั้นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะถือว่าอุปกรณ์ที่เสนอมีความสมบัติไม่ตรงตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3 ขอบเขตการรับผิดชอบของงาน

- 3.1 ผู้ขายมีหน้าที่ในการจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร จำนวน 1 ระบบ รวมถึงซอฟต์แวร์ สายสัญญาณ และอุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น ในรูปแบบ “on-premise” โดยซึ่งอาจอยู่นอกเหนือจากที่กำหนดในเอกสารประกวดราคานี้ เพื่อให้ระบบที่จัดซื้อทำงานได้อย่างสมบูรณ์ถูกต้องตามความต้องการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งประกอบด้วยงานและขั้นตอนโดยสรุปอย่างน้อยดังนี้
- 3.1.1 การสำรวจสถานที่ติดตั้งและจัดทำเอกสารรายงานผลการสำรวจ (Site Survey Report) และแบบติดตั้ง (Installation Detail Design)
 - 3.1.2 การสำรวจออกแบบรายละเอียดอุปกรณ์ และระบบการเชื่อมต่อ พร้อมจัดทำเอกสารการออกแบบ (Engineering Detail Design Report)
 - 3.1.3 การจัดหาอุปกรณ์ (Procurement)
 - 3.1.4 การติดตั้งอุปกรณ์ปรับตั้งค่าและเชื่อมโยงอุปกรณ์ (Installation, Configuration and Interface/Integration)
 - 3.1.5 การเชื่อมโยงกับโครงข่าย IP/MPLS Network ของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 - 3.1.6 การทดสอบ (Testing) ในขั้นตอนต่าง ๆ
 - 3.1.7 การฝึกอบรม (Training)
 - 3.1.8 งานเอกสาร (Documentation) ทั้งหมดและการบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ และ/หรือ สายเคเบิลใยแก้วนำแสง (ถ้ามี) ที่ติดตั้งจริงเข้าในระบบฐานข้อมูลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำหนด
 - 3.1.9 การรับประกันคุณภาพผลงานและดูแลบำรุงรักษา (Warranty and Maintenance)

- 3.2 ผู้ขายจะต้องจัดทำแผนการทำงานและบริหารโครงการโดยละเอียด (Detail Work Execution Plan) ที่แสดงถึงการทำงานแต่ละขั้นตอนและช่วงเวลาในกิจกรรมต่างๆ โดยจัดส่งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พิจารณาภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย อย่างน้อยดังนี้
- 3.2.1 กำหนดการของการสำรวจออกแบบ Engineering Design, การส่งเอกสารขออนุมัติ, Procurement, Manufacturing, Construction/Installation, Configuration, Commissioning and Testing และกิจกรรมอื่น ๆ โดยละเอียด
 - 3.2.2 แผนการดำเนินงานต้องแสดงถึงขั้นตอนใน Procurement Cycle (Place Order, Factory Test, Shipping, Arrival at/on Site) ของอุปกรณ์หลักของโครงการ
 - 3.2.3 กำหนดการจัดส่งเอกสารต่าง ๆ ตามสัญญา เช่นรายละเอียดการติดตั้ง Installation Drawing, Design Configuration, Test Plan, Test Procedure เป็นต้น
 - 3.2.4 Progress Forecast ในรูป S-curve แสดงการคาดการณ์ความคืบหน้าของโครงการ
 - 3.2.5 Project Organization Chart ที่แสดงถึงการวางแผนบุคลากรการทำงานโครงการ พร้อมระบุหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งต่าง ๆ
 - 3.2.6 Progress Monitoring and Control Procedure
- 3.3 ผู้ขายต้องดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดการติดตั้ง จัดทำรายงานผลการสำรวจ (Site Survey Report) พร้อมจัดทำแบบติดตั้ง (Installation Detail Design) ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พิจารณาและรับรอง (Approved) ก่อนการติดตั้ง โดยผู้ขายต้องส่งรายงานฯ และแบบติดตั้งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาและรับรองภายในเวลา 60 (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบบติดตั้งอุปกรณ์ของแต่ละศูนย์ฯ/สถานีไฟฟ้า จะต้องแสดงรายละเอียดที่ชัดเจนของ Bay Layout ของอุปกรณ์, ตำแหน่ง Rack อุปกรณ์, การเชื่อมโยงระบบหรืออุปกรณ์เดิม, Wiring Cable ระหว่างอุปกรณ์, รายละเอียด Cable, Label, ตำแหน่งเชื่อมต่ออุปกรณ์ Power Supply
- 3.4 ผู้ขายต้องดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูล ออกแบบรายละเอียดและจัดทำเอกสาร Engineering Detail Design Report ของระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร ที่แสดงถึงรายละเอียดการเชื่อมต่อและการทำงานของอุปกรณ์, Configuration, Protocol, Service, Fault tolerance design และรายละเอียดการทำงานของโครงข่าย เป็นต้น โดยผู้ขายต้องส่ง Engineering Detail Design Report ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาและรับรอง (Approved) ก่อนการติดตั้งภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 3.5 ผู้ขายต้องส่งแผนงานโดยละเอียดที่แสดงถึงช่วงระยะเวลาการทำงาน (Installation Schedule) ในระหว่างการเข้าติดตั้งอุปกรณ์ในโหนดเดิมที่เป็นการปรับปรุงหรือเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เดิม



- พร้อมทั้งรายละเอียดวิธีการติดตั้งอุปกรณ์ในแต่ละสถานี (Method Statement) ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาอนุมัติล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ซึ่งแผนงานดังกล่าวจะต้องแสดงให้เห็นช่วงระยะเวลา Downtime ที่จะเกิดขึ้น (กรณีที่เป็น) ซึ่งจะต้องส่งผลกระทบต่อการทำงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.6 ผู้ขายต้องประสานงานและขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) กับหน่วยงานในพื้นที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคให้เป็นที่เรียบร้อยก่อนเข้าปฏิบัติงาน และจะต้องดูแลความเรียบร้อยในการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยที่สุดแก่อุปกรณ์ และเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.7 ในระหว่างการติดตั้ง หากจำเป็นต้องดับไฟเพื่อปฏิบัติงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะอำนวยความสะดวกให้ ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องแจ้ง จุด/สถานที่ วันเวลา และช่วงเวลาที่จะดับไฟ เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนที่จะดับไฟอย่างน้อย 10 (สิบ) วันทำการ
- 3.8 ผู้ขายต้องเข้าร่วมประชุมกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือสถานที่อื่น ๆ ตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นสมควร อย่างน้อยเดือนละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง เพื่อติดตามการติดตั้งและพิจารณาแก้ไขอุปสรรคในการติดตั้งจนกว่างานจะแล้วเสร็จ ทั้งนี้ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารการประชุม (สรุปผลการดำเนินงานในเดือนนั้น ๆ และแผนการดำเนินการติดตั้งล่วงหน้าของเดือนถัดไป) และต้องจัดทำบันทึกการประชุมในแต่ละครั้ง ส่งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคภายใน 5 (ห้า) วันทำการนับถัดจากวันที่ประชุมและผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสนับสนุนในการประชุม
- 3.9 ผู้ขายต้องจัดทำรายงานความคืบหน้าของการดำเนินงานรายเดือน (Monthly Progress Report) โดยหากช่วงระยะเวลาของรายงานดังกล่าวอยู่ในช่วงหลังจากเริ่มงานติดตั้งแล้ว โดยหัวข้อและรายละเอียดเป็นไปตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด (จะแจ้งให้ทราบในภายหลัง) ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะถือว่ารายงานฯ ดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจรับงานในงวดนั้น ๆ
- 3.10 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงาน/ควบคุมงาน เพื่อทำหน้าที่ประสานงาน ติดตามผลการดำเนินงาน ตรวจสอบผลงานและความคืบหน้า รวมถึงร่วมในการ Configuration และ Testing โดยผู้ขายจะต้องให้ความร่วมมือในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ดังกล่าว
- 3.11 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะยึดถือความสมบูรณ์ของงานเป็นหลัก หากมีอุปกรณ์ วัสดุ สายสัญญาณหรืออื่น ๆ รวมถึงซอฟต์แวร์ที่มีความจำเป็นที่ต้องใช้ในการติดตั้งใช้งาน แต่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนด หรือมีการระบุไว้ในข้อกำหนดแต่มีความจำเป็นต้องติดตั้งเพิ่มเติม ผู้ขายจะต้องจัดหา ติดตั้งและส่งมอบให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ในกรณี



ของซอฟต์แวร์จะต้องรวมถึง License ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ได้อย่างถูกต้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

- 3.12 ในการติดตั้งใช้งานระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารหากจำเป็นต้องปรับตั้งค่าอุปกรณ์และ/หรือระบบเดิมของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และต้องประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก หรือบริษัทที่ชำนาญในระบบและอุปกรณ์ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้งานอยู่เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน ค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขายทั้งหมด
- 3.13 ผู้ขายมีหน้าที่ในการประสานงานกับบริษัทคู่สัญญาของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ดูแลบำรุงรักษาระบบสื่อสารปัจจุบันที่ใช้งาน รวมถึงคู่สัญญาอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดเพื่อให้งานติดตั้งและเชื่อมต่อและงานตามขอบเขตงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- 3.14 ผู้ขายต้องดำเนินการใด ๆ ด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ตัวอุปกรณ์เดิม (Existing Equipment) ที่ติดตั้งอยู่ภายในตู้ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ภายในพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่อุปกรณ์ในระหว่างการติดตั้ง จะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้องทันทีและผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับสู่สภาพเดิมและรับผิดชอบต่อค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 3.15 ในกรณีที่สถานีไฟฟ้าหรือสำนักงานการไฟฟ้านั้น ๆ ไม่มีพื้นที่ในตู้อุปกรณ์เดิมเหลือเพียงพอสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิ์ที่จะให้ผู้ขายโยกย้ายหรือขยับตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์เดิมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อให้ได้พื้นที่ติดตั้งที่เพียงพอ หรือให้ผู้ขายจัดหาตู้อุปกรณ์ใหม่ในรูปแบบและขนาดที่เหมาะสมตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นสมควร
- 3.16 ผู้ขายต้องช่วยเหลือสนับสนุนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการรื้อถอนอุปกรณ์ชุดเดิมตามที่ต้องการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแจ้ง (ถ้ามี)

4 พื้นที่ดำเนินการ

ในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ ศูนย์ข้อมูล (Data Center) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) หรือสถานที่ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำหนด

5 กำหนดระยะเวลาดำเนินการ

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุ ติดตั้ง ทดสอบ เชื่อมต่อใช้งาน ฝึกอบรม และจัดส่งเอกสารประกอบ รวมถึงงานอื่น ๆ ตามสัญญาให้แล้วเสร็จ ภายใน 180 (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



- 6 การเชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์และ/หรือระบบงานปัจจุบันของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 - 6.1 ผู้ขายต้องสำรวจออกแบบและติดตั้งสายเชื่อมต่อ (สายเชื่อมโยงสัญญาณ (Patch cord และ UTP CAT 5e Cable)) ที่อุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ไปยังตำแหน่งของอุปกรณ์เดิมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในแต่ละสถานที่ โดยต้องดำเนินการให้ครบถ้วนทุกระบบ ตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด
 - 6.2 ผู้ขายต้องสำรวจและจัดทำรายละเอียด ชนิด/ประเภทของสายเชื่อมต่อและหัวต่อ Interface Protocol แนวติดตั้งสาย รวมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงานและขั้นตอนการดำเนินงานตัดถ่างวงจร ช่วงเวลาที่เหมาะสม Down-time (กรณีที่เป็น) และอื่นๆ ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาและอนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการ
 - 6.3 ผู้ขายต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังสถานะ การทำงานและประสิทธิภาพของโครงข่ายในส่วนที่ดำเนินการตัดถ่างวงจรไปแล้วอย่างใกล้ชิด จนกว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะออกหนังสือรับรองผลงานให้กับผู้ขาย
 - 6.4 ผู้ขายต้องดำเนินการปรับปรุงบัญชีผู้ใช้งานของอุปกรณ์ระบบสื่อสารของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งหมดตามที่กำหนด ให้อยู่บนระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารตามประกวดราคานี้
- 7 การทดสอบและการส่งมอบงาน
 - 7.1 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารขั้นตอนการทดสอบโดยละเอียดสำหรับการทดสอบเพื่อตรวจรับงานในทุกขั้นตอน/งวด ทั้งนี้ ให้แสดงวิธีการทดสอบ ผลที่คาดว่าจะได้รับ และเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาเห็นชอบภายใน 90 (เก้าสิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ในการเพิ่มเติม ตัดทอน หรือเปลี่ยนแปลงขั้นตอนตามที่เห็นสมควร และความเห็นของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคถือเป็นที่สุด
 - 7.2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะทำการตรวจนับจำนวน และตรวจสอบชนิด ยี่ห้อ รุ่น ชื่อผู้ผลิต และประเทศที่ผลิตของพัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ในการติดตั้ง ก่อนที่ผู้ขายจะนำไปติดตั้ง โดยผู้ขายต้องแสดงรายการ หลักฐาน ที่มีรายละเอียดครบถ้วนเพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการตรวจนับ
 - 7.3 ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือทดสอบ เครื่องมือวัด และเป็นผู้ดำเนินการทดสอบทั้งหมด โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นเพียงผู้ตรวจสอบความถูกต้องเท่านั้น อนึ่ง หากการทดสอบและตรวจรับในบางขั้นตอนจำเป็นต้องดำเนินการในต่างประเทศ เช่น ณ โรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งสิ้น โดยเครื่องมือวัด และทดสอบ ต้องผ่านการ Calibrate จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ในประเทศไทย ไม่เกิน 2 ปี ในระหว่างช่วงที่มีการทดสอบและตรวจรับพร้อมแสดงเอกสาร



หลักฐาน ทั้งนี้ผู้ขายต้องจัดส่งรายละเอียดให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบภายใน 120 (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- 7.4 ผู้ขายต้องส่งมอบแบบและเอกสารรายละเอียดการติดตั้งที่ได้ดำเนินการจริง (As-built Drawing and Document) ในรูปแบบ Microsoft Visio File เป็น Thumb drive จำนวน 2 (สอง) ชุด และเป็นเอกสาร จำนวน 2 (สอง) ชุด โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะถือว่าแบบดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจรับขั้นสุดท้ายด้วย ทั้งนี้ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้
 - 7.4.1 แบบแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ภายในตู้ Rack
 - 7.4.2 รายละเอียด Serial Number ของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในแต่ละสถานี
 - 7.4.3 Wiring Diagram แสดงถึงการเชื่อมต่อระหว่าง Port
 - 7.4.4 Wiring Diagram ระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ (Wiring cable ต้องมีป้ายแสดงว่าเคเบิลดังกล่าวเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ใด Port ใด ทั้งนี้รูปแบบแผ่นป้าย (Label) ต้องได้รับความเห็นจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก่อนติดตั้ง)
 - 7.4.5 ภาพถ่ายงานติดตั้งและอุปกรณ์ทุกโหนด
- 7.5 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการบำรุงรักษา (Operation, Administration and Maintenance Manual) สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน 2 ชุด พร้อม Thumb drive จำนวน 2 (สอง) ชุด และคู่มือดังกล่าวต้องมีรายละเอียดและเนื้อหา เป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิคของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทุกประการ และครอบคลุม รายละเอียดคุณสมบัติ การติดตั้ง การทดสอบ การดูแลระบบ และการบำรุงรักษาระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร และอื่น ๆ ตามสัญญา โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะถือว่าหนังสือคู่มือดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ที่ต้องทำการตรวจรับขั้นสุดท้ายด้วย
- 7.6 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ที่จะระงับหรือชะลอการจ่ายเงินตามงวดงานในสัญญากรณีที่ผู้ขายไม่จัดส่ง หรือจัดส่งเอกสารไม่ครบถ้วนหรือปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่กำหนดในเอกสารประกวดราคานี้
- 7.7 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบตลอดระยะเวลาการติดตั้งและทดสอบระบบ จนกว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะตรวจรับงานขั้นสุดท้ายแล้วเสร็จ จึงถือว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบงานโดยสมบูรณ์ แต่ผู้ขายยังคงรับภาระผูกพัน ตามเงื่อนไขการรับประกันคุณภาพผลงานต่อไป

8 การจ่ายเงิน

กฟภ. กำหนดการจ่ายเงินตามสัญญาให้แก่ผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบแผนงานและเอกสารการออกแบบ Conceptual Design และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 (สามสิบ) ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบแบบติดตั้ง Installation Detail Design และ Software และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 20 (ยี่สิบ) ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบอุปกรณ์ Hardware ณ สถานที่ติดตั้ง หรือ Warehouse ของผู้ขาย ครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 40 (สี่สิบ) ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้ขายดำเนินการอบรมแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Training), อบรม On-the-job Training, ติดตั้ง, ทดสอบ, ส่งมอบแบบและเอกสารรายละเอียดการติดตั้งตามที่ได้ดำเนินการจริง (As-built Drawing and Document), ส่งมอบคู่มือการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ และการบำรุงรักษา (Operation, Administration and Maintenance Manual), และส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เรียบร้อยแล้ว

9 การเปลี่ยนแปลงแก้ไขปริมาณงาน

9.1 ในระหว่างดำเนินการตามสัญญาหากผู้ขายต้องการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงปริมาณงานเพื่อให้การติดตั้งสะดวกขึ้นหรือเหตุผลใดก็ตาม อันเป็นเหตุให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น โดยต้องได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก่อน

9.2 ในระหว่างดำเนินการตามสัญญา ในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้สั่งเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน หากทำให้วงเงินตามสัญญาเพิ่มขึ้นหรือลดลง การตกลงราคาให้คิดราคาต่อหน่วยตามสัญญา หากไม่มีราคาต่อหน่วยให้ตกลงราคากัน ณ บัดนั้น

9.3 หากรายละเอียดของปริมาณงานตามสัญญามีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง ซึ่งเป็นผลให้มูลค่าของงานตามสัญญาเปลี่ยนแปลง ผู้ขายต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาฉบับใหม่มาขอเปลี่ยนกับหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยึดถือไว้ได้ โดยผู้ขายสามารถใช้หลักประกันข้างต้น ในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวซึ่งมิใช่สถาบันการเงินเดียวกันได้

10 อัตราค่าปรับ

10.1 หากคู่สัญญาไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดเวลาในสัญญา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะปรับเป็นรายวันตามจำนวนวันที่เกินกำหนด เศษของวันให้คิดเป็น 1 (หนึ่ง) วัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่างาน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ที่ส่งมอบล่าช้า

10.2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาอุปกรณ์ที่ส่งมอบในกรณีต่าง ๆ ดังนี้

10.2.1 คู่สัญญาขอเปลี่ยน หรือเพิ่มผลิตภัณฑ์ โดยไม่ได้เป็นเหตุตามข้อ 10.3

10.2.2 คู่สัญญาต้องการลดพิภักดิ์ หรือลดขนาด หรือจำนวน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการดำเนินงานจริง แต่ยังคงสามารถทำงานได้ตามความต้องการหลักของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งนี้ อุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยน หรือเพิ่มต้องถูกต้องตามคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค (Specification) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ในสัญญา แต่หากอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนหรือเพิ่มดังกล่าวข้างต้น มีคุณภาพและคุณสมบัติด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญาแต่ยังถูกต้องตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีคุณภาพและคุณสมบัติอยู่ในพิภักดิ์ที่มาตรฐานกำหนดว่าพอจะรับไว้ใช้งานได้ คู่สัญญายินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคคิดค่าชดเชยเพิ่มอีกส่วนหนึ่งด้วย นอกเหนือจากค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนหรือเพิ่มเติม ซึ่งมีราคาลดลง หรือคุณสมบัติด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญา สำหรับกรณีการขอเพิ่มผลิตภัณฑ์จากสัญญาฯ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ยินยอมให้เพิ่มแล้วนั้น คู่สัญญาสามารถนำเอาอุปกรณ์ทั้งที่อยู่ในสัญญาเดิม และอุปกรณ์ที่ขอเพิ่มเติมแล้วมาดำเนินการติดตั้งได้ แต่ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะไม่พิจารณาคืนค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) แต่อย่างใด ถึงแม้ว่าคู่สัญญาจะใช้อุปกรณ์ตามสัญญาเดิมและหากเป็นกรณีที่อุปกรณ์ที่ขอเพิ่มนั้น มีมูลค่าต่ำกว่าอุปกรณ์ในสัญญาเดิม และได้มีการคิดค่าชดเชยไว้แล้ว แม้คู่สัญญานำเอาอุปกรณ์ที่อยู่ในสัญญาเดิม ที่มีมูลค่าสูงกว่ามาติดตั้งให้ก็จะไม่พิจารณาคืนค่าชดเชยที่ได้หักไว้แล้วแต่อย่างใด

- 10.3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะยกเว้นการคิดค่าปรับ (Penalty) ร้อยละ 5 (ห้า) ในกรณีต่างๆ ดังนี้
- 10.3.1 กรณีนอกเหนือการควบคุมของคู่สัญญา เนื่องจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุการณ์ที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบ เช่น ผู้ผลิตเลิกกิจการหรือมีการรวมกิจการกับบริษัทอื่นแล้วยกเลิกการผลิตอุปกรณ์รุ่นที่เสนอในสัญญาฯ หรือมีการพัฒนารุ่นใหม่ที่ดีกว่า เป็นต้น
- 10.3.2 กรณีเป็นความต้องการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือเป็นมติของคณะรัฐมนตรี เป็นเหตุให้ต้องขอเปลี่ยนผลิตภัณฑ์
- 10.3.3 กรณีสัญญามีข้อผิดพลาดทางเอกสารที่พิสูจน์ได้ว่าไม่ได้เกิดจากเจตนา เช่น รุ่นอุปกรณ์ที่ไม่มีการผลิตจริง เป็นต้น

ทั้งนี้อุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนต้องถูกต้องตามข้อกำหนด (Specification) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าสัญญาฯ แต่หากอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยนมีคุณภาพและคุณสมบัติด้อยกว่าสัญญาฯ แต่ยังคงถูกต้องตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยมีคุณภาพและคุณสมบัติอยู่ในพิสัยที่มาตรฐานกำหนดว่าจะรับไว้ใช้งานได้ก็ให้คิดค่าชดเชย โดยประเมินจากมูลค่าของอุปกรณ์ที่ขอเปลี่ยน ซึ่งลดลงหรือด้อยกว่าอุปกรณ์ในสัญญาด้วย

11 หนังสือรับรองผลงาน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะออกหนังสือรับรองผลงาน (Provisional Acceptance Certificate) ให้กับผู้ขายภายหลังจากที่ผู้ขายได้ดำเนินการตามสัญญาแล้วเสร็จทั้งหมดครบถ้วนถูกต้อง และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

12. การรับประกันคุณภาพผลงาน

- 12.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพผลงานเป็นระยะเวลา 5 (ห้า) ปี นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ออกหนังสือรับรองผลงานถูกต้องแล้ว ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากอุปกรณ์ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ระบบการยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้นและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall รวมทั้งอุปกรณ์ที่ติดตั้งรวมอื่น ๆ หรืออุปกรณ์ประกอบการติดตั้งชำรุดเสียหาย บกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ หรือมีประสิทธิภาพน้อยลง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ภายในระยะเวลา 12 (สิบสอง) ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยผู้ขายจะต้องจัดเตรียมช่องทางในการรับแจ้ง ประกอบด้วย โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) และข้อความสั้น (SMS) และให้ถือเวลาแจ้งเหตุของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นหลัก

หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามกำหนดเวลาดังกล่าวข้างต้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะปรับเป็นรายวันตามจำนวนวันที่เกินกำหนด เศษของวันให้คิดเป็น 1 (หนึ่ง) วัน ในอัตราร้อยละ 0.04109 (ศูนย์จุดศูนย์สี่หนึ่งศูนย์เก้า) ของมูลค่างานของโหนดที่เกิดการชำรุดเสียหายบกพร่อง

12.2 ผู้ขายต้องบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ฯ และระบบบริหารจัดการ ตลอดระยะเวลาการรับประกันคุณภาพผลงาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือปรับปรุง Version หรือ Release ของซอฟต์แวร์ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้งานอยู่ให้ทันสมัยขึ้น (ทั้งนี้ไม่รวมถึง Feature Set) ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ พร้อมทั้งนำเอกสาร และคู่มือประกอบการใช้งานมามอบให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและต้องอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือปรับปรุง Version แล้วเสร็จ

12.3 ตลอดระยะเวลารับประกันคุณภาพผลงานตามสัญญาผู้ขายต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ทุกโหนดที่ติดตั้งอุปกรณ์ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ระบบการยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้นและอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall ทั้งหมด ทุกๆ 6 (หก) เดือน เพื่อให้ระบบอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดระยะเวลา โดยการบำรุงรักษาต้องไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ และต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย 5 วันทำการ พร้อมทั้งรายงานผลให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบ หากผู้ขายไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะปรับเป็นรายวันตามจำนวนวันที่เกินกำหนด เศษของวันให้คิดเป็น 1 (หนึ่ง) วัน ในอัตราร้อยละ 0.04109 (ศูนย์จุดศูนย์สี่หนึ่งศูนย์เก้า) ของมูลค่างานของโหนด ที่ยังไม่ได้ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

12.4 ผู้ขายต้องจัดทำเอกสารคู่มือ ขั้นตอนและ Check-List ต่าง ๆ ที่แสดงรายละเอียดการดูแลบำรุงรักษา (ทั้ง Corrective Maintenance และ Preventive Maintenance) และจะต้องได้รับอนุมัติก่อนที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะออกหนังสือรับรองผลงาน (Provisional Acceptance Certificate) ให้กับผู้ขาย

12.5 รายละเอียดของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ต้องครอบคลุมงานอย่างน้อยดังนี้

12.5.1 Configuration and Asset Management เช่น การสำรวจรายการอุปกรณ์ , Configuration Parameter ต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดไว้

12.5.2 Equipment Configuration Backup และ Management System Configuration and Database Backup (ถ้ามี)

- 12.5.3 การดูแลรักษาสภาพของตัวอุปกรณ์ เช่น ตรวจสอบและปรับปรุงการต่อสายต่าง ๆ ของอุปกรณ์นั้น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม ได้แก่ สายไฟ สายสัญญาณ เป็นต้น ตรวจสอบและปรับปรุงการยึดของ Module ต่าง ๆ ดูฝุ่นเพื่อทำความสะอาด อุปกรณ์
- 12.5.4 การตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ เช่น ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ต่าง ๆ ใ้คำสั่งของอุปกรณ์นั้น ๆ (ถ้าอุปกรณ์รองรับ) ตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ เช่น Configuration เป็นต้น
- 12.5.5 เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันแล้วเสร็จในแต่ละรอบ จะต้องจัดทำรายงานและส่งผลการดำเนินงานให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ดำเนินการแล้วเสร็จในแต่ละรอบ

12.6 ผู้ขายต้องจัดทำ Label Sticker รูปแบบและสีตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด สำหรับติดที่อุปกรณ์ที่ติดตั้งหลัก โดยติดที่ภายนอกอุปกรณ์ที่สามารถมองเห็นได้

12.7 ระหว่างระยะเวลารับประกัน ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการโยกย้ายอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด จากสถานที่ติดตั้งชั่วคราว ไปยังห้องอุปกรณ์ที่ศูนย์ DC และศูนย์ DRG พร้อมทั้งเชื่อมต่ออุปกรณ์และปรับตั้งค่าต่าง ๆ ให้ทำงานได้ตามที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน โดยผู้ขายต้องเสนอแผนงานภายใน 20 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง พร้อมดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนงานที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นชอบ

13 ข้อกำหนดด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ (ถ้ามี)

การพัฒนาซอฟต์แวร์ใด ที่จำเป็นต้องเชื่อมโยงรับส่งข้อมูลกับระบบอื่นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาซอฟต์แวร์เฉพาะใน ส่วนเชื่อมโยงนั้น จำเป็นต้องปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการตามข้อกำหนดสำหรับการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ ส่วนเชื่อมโยงรับ-ส่งข้อมูลระหว่างระบบสารสนเทศ

14 ข้อสงวนสิทธิ์

14.1 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติม เงื่อนไขหรือข้อกำหนดต่างๆ ตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เห็นควร ก่อนการลงนามในสัญญา

14.2 ความเสียหายใด ๆ อันเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการติดตั้ง ผู้ขายต้องรับผิดชอบ ชดใช้หรือทำให้อยู่ในสภาพเดิมทุกกรณี โดยที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้รวมถึงอุบัติเหตุอันตรายต่าง ๆ และความเสียหายอันพึงจะเกิดเกี่ยวกับบุคคล วัสดุ และ/หรือทรัพย์สินของผู้อื่น หรือส่วนรวม



14.3 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการแก้ไขเองหรือจ้างผู้อื่นดำเนินการแทน โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย รวมทั้งหากความบกพร่องดังกล่าวเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุใด ๆ ขึ้นแล้ว ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ ทั้งสิ้น และผู้ขายต้องชำระค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถ้าชำระล่าช้ากว่ากำหนดเวลาดังกล่าวผู้ขายจะต้องชำระค่าใช้จายดังกล่าวพร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 15 (สิบห้า) ต่อปี ของจำนวนเงินที่ยังชำระไม่ครบจนกว่าจะชำระครบถ้วน

15 การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับและการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

กรณีดำเนินงานหรือกิจกรรมภายใต้นิติกรรมสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ให้กำหนดดังนี้

“ผู้ชนะการจัดซื้อ จัดจ้าง หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ภายใต้นิติกรรมสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือฉบับนี้ต้องรับทราบและลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non – Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามภาคผนวก 6 โดยคู่สัญญาต้องทำความเข้าใจกับหนังสือสัญญาโดยละเอียดและลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)”

กรณีผู้รับข้อมูลติดต่อมีนิติสัมพันธ์กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยไม่ได้จัดทำเป็นสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ให้กำหนดดังนี้ “ผู้ได้รับการคัดเลือก หรือติดต่อมีนิติสัมพันธ์กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยไม่ได้จัดทำเป็นสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ ต้องรับทราบและลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non – Disclosure Agreement) และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยต้องทำความเข้าใจกับหนังสือสัญญาโดยละเอียดและลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)”

2) ความต้องการด้านเทคนิค

2) ความต้องการด้านเทคนิค

1. งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร มีรายละเอียดเนื้องาน แบ่งเป็นระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารเข้าใช้งานพร้อมกัน 50 Users จำนวน 2 ชุด ระบบยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้น เข้าใช้งานพร้อมกัน 50 Users จำนวน 2 ชุด เป็นอย่างน้อย มี Hardware Token และ Software Token สำหรับผู้ใช้งาน 50 Users เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารพร้อม Virtualization Software จำนวน 2 ชุด อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall แบบ Appliance จำนวน 2 ชุด และ Transceiver Module ชนิด LR สำหรับ อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall จำนวน 4 ชุด โดยมีรายละเอียดเป็นไปตามภาคผนวก 3 (Schedule of Requirement)
2. ผู้ขายต้องจัดหาสายสัญญาณเชื่อมโยงและอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อเชื่อมโยงระหว่างโครงข่ายที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจัดหาและใช้งาน ทั้งนี้ผู้ขายต้องประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการกำหนด Port Assignment ที่จะนำมาใช้ในการเชื่อมโยงระบบสื่อสารของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และจะต้องตรวจสอบสถานะและความพร้อมใช้งานของ Port ดังกล่าว
3. ข้อกำหนดแทนข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)
 - 3.1 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.3

“1.3 ระบบที่เสนอเป็นแบบ Virtual Appliance หรือ Software โดยต้องเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่รองรับระบบดังกล่าว ที่มีคุณสมบัติดังนี้

 - 1.3.1 เป็นชุดเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมระบบปฏิบัติการที่รองรับเทคโนโลยี Virtualization โดยให้เสนอพร้อม License Software
 - 1.3.2 มีหน่วยประมวลผลกลาง ที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ จำนวนแกนประมวลผล (Core) ไม่น้อยกว่า 32 แกนหลัก มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.2GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 1.3.3 หน่วยความจำหลัก (RAM) ความจุรวมไม่น้อยกว่า 128 GB แบบ DDR4 RDIMM หรือแบบ LRDIMM หรือดีกว่า
 - 1.3.4 มี Solid State Disk (SSD) สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยต้องมีความจุไม่น้อยกว่า 240 GB สามารถถอดเปลี่ยนแบบ Hot-Plug หรือ Hot-Swap และทำ Redundant แบบ Mirroring (RAID-1) ได้
 - 1.3.5 มี Hard Disk สำหรับเก็บข้อมูลขนาดความจุ 150% ของการใช้งานระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารและระบบยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้น ทั้งระบบ ทั้งนี้ขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอแสดงการคำนวณปริมาณการใช้งานมาด้วย



- 1.3.6 มีระบบควบคุมการจัดเก็บข้อมูล (Controller) แบบ SAS/SATA หรือดีกว่า ทำ RAID 0,1,5 และ 10 ได้โดยมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 2GB
- 1.3.7 มี Network Interface แบบ 10/100/1000 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
- 1.3.8 มีแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) แบบ Redundant N+1 ทำงานแบบ Active-Active โดยต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า 220V 50Hz ได้”
- 3.2 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.5
- “ต้องมีลิขสิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานระบบพร้อมกัน (Concurrent License หรือ Pool License หรือ Current User หรือเทียบเท่า) เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 50 ผู้ใช้งาน โดยสามารถบริหารจัดการจัดการรหัสผ่านจำนวนไม่น้อยกว่า 3,500 Target Devices และสามารถทำการบันทึกการใช้งาน (Screen Recording) จำนวนไม่น้อยกว่า 3,500 Target Devices ทั้งนี้ระบบที่เสนอสามารถ Provision ผู้ใช้งานหรือกลุ่มผู้ใช้งานแบบอัตโนมัติผ่าน Active Directory หรือ LDAP เพื่อกำหนดสิทธิการเข้าใช้งาน”
- 3.3 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.7
- “ตัดการเชื่อมต่อ (Terminate) หรือหยุดการเชื่อมต่อ (Suspend) ในกรณีที่พบความผิดปกติของการใช้งาน”
- 3.4 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.9.4
- “Router และ Switch เช่น Cisco, Nokia, Huawei เป็นอย่างน้อย”
- 3.5 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.22
- “ให้เสนอระบบยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้น (Two Factor Authentication) โดยมีรายละเอียดดังนี้
- (1) ทำงานร่วมกับ Token ที่ใช้ One Time Password (OTP) แบบ Time Based
 - (2) ทำงานร่วมกับ Hardware Token และ Software Token ในลักษณะ offline ได้”
- 3.6 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.24
- “ส่งข้อมูล Log ออกไปภายนอกผ่าน Syslog ได้เป็นอย่างน้อย”
- 3.7 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.25



“ระบบที่เสนอสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานเพื่อช่วยให้ผู้ดูแลระบบสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้งานระบบได้ โดยสามารถตรวจสอบเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงได้อย่างน้อยดังนี้

- 1.25.1 ทำการแจ้งเตือน และตอบสนองต่อภัยคุกคามหรือพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อระบบได้
- 1.25.2 การเข้าใช้งานในเวลาที่ไม่ปกติ
- 1.25.3 การเข้าใช้งานมากเกินไป
- 1.25.4 การใช้งานคำสั่งและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อระบบ
- 1.25.5 การใช้งานคำสั่งที่ไม่ได้รับอนุญาต”

3.8 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.27

“สามารถเก็บรักษาข้อมูลบันทึกกิจกรรมการทำงานของผู้ใช้งานย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 180 วัน พร้อมเสนอการคำนวณขนาดของอุปกรณ์จัดเก็บวิดีโอ”

3.9 ให้ใช้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้แทนข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ Specification No.: PEA-PAM-MicroGrid-V1 ข้อ 1.29

“ระบบที่เสนอต้องมีอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์หรือระบบปลายทางในกรณีที่ไม่มี Plugins หรือ Addons หรือไม่สามารถปรับแต่งได้ ในรูปแบบ Server Gateway หรือ Proxy หรือ Jump host หรือ Jump box ที่ทำงานร่วมกับ Microsoft Remote Desktop Services (RDS) ในรูปแบบของการทำ RemoteApp โดยสามารถกำหนด Application ที่จะถูกเปิดใช้งานได้ โดยสามารถเสนอในรูปแบบ Virtual Appliance หรือ Hardware Appliance อย่างน้อย 1 ชุด และระบบปฏิบัติการที่มีลิขสิทธิ์เพื่อใช้งานเป็น Server Gateway หรือ Proxy หรือ Jump host หรือ Jump box ที่สามารถรองรับการใช้งานดังกล่าวรวมไม่น้อยกว่า 50 Users”

4. ความต้องการด้านอุปกรณ์ Craft Terminal

- 4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) i7 ขึ้นไป
- 4.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 4.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วยแบบ SSD
- 4.4 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366x768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (Touch Screen)
- 4.5 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth
- 4.6 มีระบบปฏิบัติการ Windows Pro รุ่นล่าสุด พร้อม Software License

5. ความต้องการด้านอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall

- 5.1 เป็นอุปกรณ์ Appliance-Based Firewall
- 5.2 มี Firewall Throughput ไม่น้อยกว่า 2 Gbps และ Threats Prevention Throughput ไม่น้อยกว่า 1 Gbps
- 5.3 มี Network Interface แบบ 10/100/1000 ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต, 1G SFP ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต และ 10G SFP+ ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต พร้อมทั้งเสนอ Transceiver Module Type LR
- 5.4 มีช่องเชื่อมต่อสำหรับบริหารจัดการโดยเฉพาะ (Out of Band Management) ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต โดยทั้งหมดต้องไม่นับรวมกับช่องเชื่อมต่อของ Network Interface ใช้งาน
- 5.5 ทำ NAT (Network Address Translation) และ PAT (Port Address Translation) ได้
- 5.6 ใช้งานกับระบบเครือข่ายแบบ VLAN ได้
- 5.7 ทำ Dynamic Routing Protocol ได้แก่ RIP version 2, OSPF ได้เป็นอย่างดี
- 5.8 คัดกรอง Log (Log Filtering) ได้
- 5.9 บริหารจัดการผ่านทาง Web Interface แบบ HTTPS หรือ Software Client และ Command Line Interface ได้
- 5.10 มีแหล่งจ่ายไฟฟ้า (Power Supply) แบบ Redundant N+1 ทำงานแบบ Active-Active โดยต้องทำงานกับระบบไฟฟ้า 220V 50Hz ได้
- 5.11 จัดเก็บบันทึกข้อมูลโดยส่ง Syslog และ SNMP ไปยังระบบจัดการเครือข่ายที่รองรับ คุณสมบัติดังกล่าวได้
- 5.12 ทำ High Availability (HA) แบบ Active/Passive และหรือ Active/Active ได้
- 5.13 อยู่ในกลุ่ม Leader ของ Gartner Magic Quadrant for Network Firewalls ปีล่าสุด



6. การเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์

แนวทางการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแสดงได้ตามรูปในภาคผนวก 4 (Network and System Configuration Diagram) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอจำนวนอุปกรณ์ ชนิดอุปกรณ์ รวมถึงสายสัญญาณสำหรับเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องตามภาคผนวก 3 (Schedule of Requirement) ทั้งนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิ์ที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบ ตำแหน่ง การติดตั้งให้เหมาะสมตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นสมควร

7. แนวทางการทดสอบอุปกรณ์

แนวทางการทดสอบอุปกรณ์ (Acceptance Test Guideline) ตามภาคผนวก 5 กำหนดไว้เพื่อให้ ผู้ยื่นข้อเสนอประเมินขอบเขตการดำเนินงาน วางแผนงานและจัดเตรียมอุปกรณ์ทดสอบที่เกี่ยวข้องได้

3) ความต้องการด้านฝึกอบรม



3) ความต้องการด้านฝึกอบรม

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอหลักสูตรการฝึกอบรม ประกอบด้วย การฝึกอบรมแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Training) การฝึกอบรม On-the-job Training และ Refresh Training ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎี การประยุกต์ใช้งานและการลงมือปฏิบัติกับอุปกรณ์จริง โดยต้องครอบคลุมรายละเอียดอุปกรณ์ Hardware และรายการ Software ที่เสนอทั้งหมด วัตถุประสงค์หลักของการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของระบบและสามารถกำกับดูแลการติดตั้ง การบริหารและดูแลรักษาระบบ (System Administration and Maintenance) และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของอุปกรณ์ (Troubleshooting) อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการ จัดเตรียมผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่จำเป็นในการฝึกอบรม เช่น สถานที่ ฝึกอบรม อุปกรณ์ Hardware เครื่อง Workstation เป็นต้น โดยในภาคปฏิบัติ การลงมือปฏิบัติกับ อุปกรณ์จริงต้องมีจำนวนอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการฝึกอบรมเพียงพอต่อผู้เข้าอบรมทุกคน ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุรายละเอียดของหลักสูตรการฝึกอบรมมาในเอกสารข้อเสนอ

1. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การจัดฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาอย่างน้อย ดังหัวข้อต่อไปนี้

- Privileged Account Management Overview
- Privileged Session Management and Monitoring
- Privileged Password Management and Password Policies
- Privileged Threat Analytics Configuration
- Privileged Access Workflows Configuration
- Video Recordings and Audits
- Privileged Account Management High Availability Design and Configuration
- 2-Factor Authentication Installation and Configuration
- Next Generation Firewall Installation and Configuration
- Installation and Configuration for each component (Hardware and Software)
- Detail System Configuration and parameter setting for both hardware and software
- System Operation and Monitoring
- System Administration and Maintenance
- Hardware and Software troubleshooting



2. การฝึกอบรมแบบเฉพาะเจาะจง (Specific Training)

หลักสูตร Specific Training ประกอบด้วยส่วนของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในภาคทฤษฎีต้องครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิด ระบบ และด้านการดำเนินงาน ประกอบด้วยเครื่องมือทดสอบ และหลักการตรวจวัดของแต่ละอุปกรณ์ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุ Course Syllabus และ Training Program มาในเอกสารข้อเสนอ โดยจัดฝึกอบรม Specific Training ที่โรงงานผู้ผลิต ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายตัวเครื่องบิน การเดินทาง และที่พักทั้งหมด สำหรับรองรับผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 10 คน ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 7 วัน

3. หลักสูตร On-the-job Training

หลักสูตร On-the-job Training ต้องจัดภายในช่วงติดตั้งหรือช่วงทดสอบอุปกรณ์ รองรับผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 15 คน ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 5 วันหลักสูตรต้องครอบคลุมเนื้อหาหลักอย่างน้อย

4. อุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรม

- 4.1 อุปกรณ์ในการฝึกอบรมต้องประกอบด้วย เอกสารคู่มือการปฏิบัติงานและการซ่อมบำรุง (Operation and Maintenance Manuals) อุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรม (Training Aids) รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่จำเป็นในการฝึกอบรม อุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรม เช่น Overhead Projector, Slide, Movies หรือ File Video ไม่ควรเป็นการเรียนการสอนเฉพาะการเขียนบนกระดาน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถทำความเข้าใจได้ง่ายและชัดเจนมากขึ้น ในช่วงสุดท้ายของแต่ละหลักสูตร ผู้ขายต้องจัดส่งบันทึกการสอน บันทึกคำถาม/คำตอบ ในระหว่างฝึกอบรมและเอกสารคู่มือจำนวน 1 ชุดให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำหรับใช้งานภายใน
- 4.2 ผู้ขายต้องจัดเตรียมเอกสารคู่มือการฝึกอบรมแต่ละหลักสูตร ตามจำนวนของผู้เข้าอบรมหลักสูตรนั้น ๆ
- 4.3 ผู้ขายต้องส่งเอกสารการฝึกอบรม 1 ชุดให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้า 1 เดือน ก่อนวันเริ่มหลักสูตรจริง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิ์ที่จะปฏิเสธเอกสารที่ไม่สมบูรณ์หรือเนื้อหา/หัวข้อที่ไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละหลักสูตร ในกรณีนี้ผู้ขายต้องแก้ไขและจัดส่งเอกสารที่แก้ไขถูกต้องสมบูรณ์ตามความเห็นชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำหนดการฝึกอบรมต้องครอบคลุมรายละเอียดทั้งหมดโดยเฉพาะ Outline Topics, Topic Contents และ Syllabus



5. Refresh Training

ภายในช่วงการรับประกันคุณภาพผลงานในปีที่ 3 (สาม) ผู้ขายต้องจัด Refresh Training เพื่อทบทวนความรู้แก่พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยกำหนดรายละเอียด Course Syllabus และส่งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนวันเริ่มหลักสูตรจริงโดยต้องรองรับผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 15 คน ระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 3 วัน

6. ความต้องการอื่น ๆ

หลักสูตร On-the-job Training และ Refresh Training จัดสอนโดยผู้สอนที่มีประสบการณ์และได้รับการรับรอง และต้องเป็นผู้มีความคุ้นเคยกับระบบและมีประสบการณ์การสอน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิ์ที่จะปฏิเสธผู้สอนที่ไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนด ในกรณีนี้ผู้ขายต้องเปลี่ยนผู้สอนตามความเห็นชอบของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและจัดการฝึกอบรมซ้ำอีกครั้ง

3. ภาคผนวก

ภาคผนวก 1
Statement of Compliance



ตัวอย่าง ตาราง Statement of Compliance

ข้อกำหนดของ กฟภ.	การยอมรับข้อกำหนด		เลขอ้างอิงในเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิค (สารระบุ)	คำอธิบายเพิ่มเติม (Remark)
	Compliance	Non-Compliance		
เงื่อนไขประกวดราคา				
1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา				
2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา				
2.1	✓		เล่มที่ 1 บทที่ 1 หน้าที่ 1บรรทัดที่ 3	
2.2	✓	
.....		
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ (Specification)				
1.	✓	
2.	✓	
.....		
ข้อกำหนดเฉพาะงาน (Specific Requirement)				
ข้อกำหนดและเงื่อนไข	✓	
1.	✓	
2.		✓
.....		
ความต้องการด้านเทคนิค				
1.	✓	
2.		✓
.....		
ความต้องการด้านการฝึกอบรม				
1.	✓	
2.	✓	
.....		
ภาคผนวก				
ภาคผนวก 1	✓	
ภาคผนวก 2	✓	
.....		

ภาคผนวก 2
Bill of Quantity (BOQ)

ตาราง Bill of Quantity (BOQ-Node details)
งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร

พื้นที่.....

Node:

Invitation to Bid No:

Currency : Baht

Description	PEA Requirement		Bidder Proposal			Sub total
	Quantity		Material		Installation & Transportation	
Quantity			Unit Price	Amount		
1. ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร						
		set				
- (Other, Please specify)		lot				
2. ระบบยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้น						
		set				
- (Other, Please specify)		lot				
3. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย						
		set				
- (Other, Please specify)		lot				
4. Craft Terminal						
		set				
- (Other, Please specify)		lot				
5. Next Generation Firewall						
		set				
- (Other, Please specify)		lot				
5. Transceiver Module ชนิด LR						
		set				
- (Other, Please specify)		lot				
6. Other items to complete the project (please specified)						
-						
Total						

Completion Date for Works Within.....Day after contract signing

Signed.....(Bidder)

(.....)

Position.....

ภาคผนวก 3
Schedule of Requirement

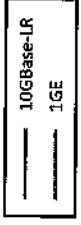
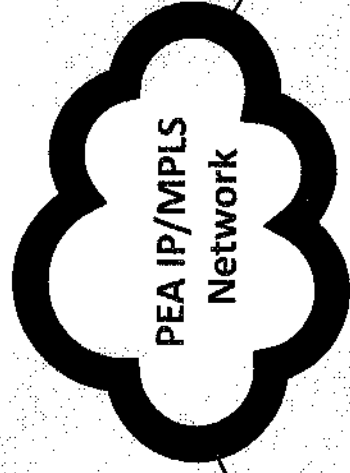
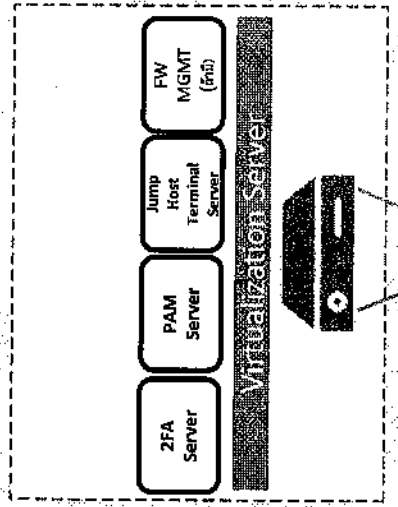
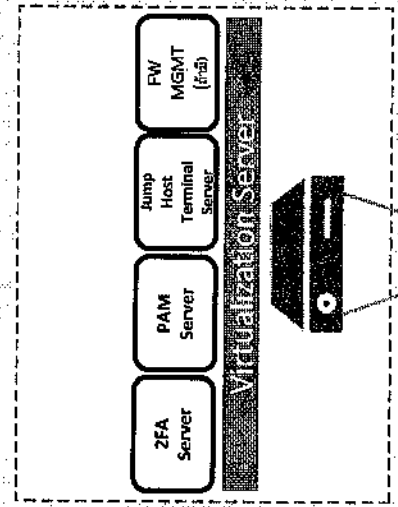
Schedule of Requirement											
ลำดับ	เขต	รายชื่อ	ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสาร							Necessary Accessories (lot)	
			เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (ชุด)	ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์	ระบบยืนยันตัวตนแบบ 2 ชั้น	Hardware Token	Software Token	อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายระบบ Next Generation Firewall	Transceiver Module ชนิด LR		
1	สนง.	ศูนย์ข้อมูล (Data Center)	1	1	1	50	50	1	2	5	1
2	กพท.1	ศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center)	1	1	1	-	-	1	2	-	1
จำนวนรวมทั้งสิ้น			2	2	2	50	50	2	4	5	2

ภาคผนวก 4

Network and System
Configuration Diagram

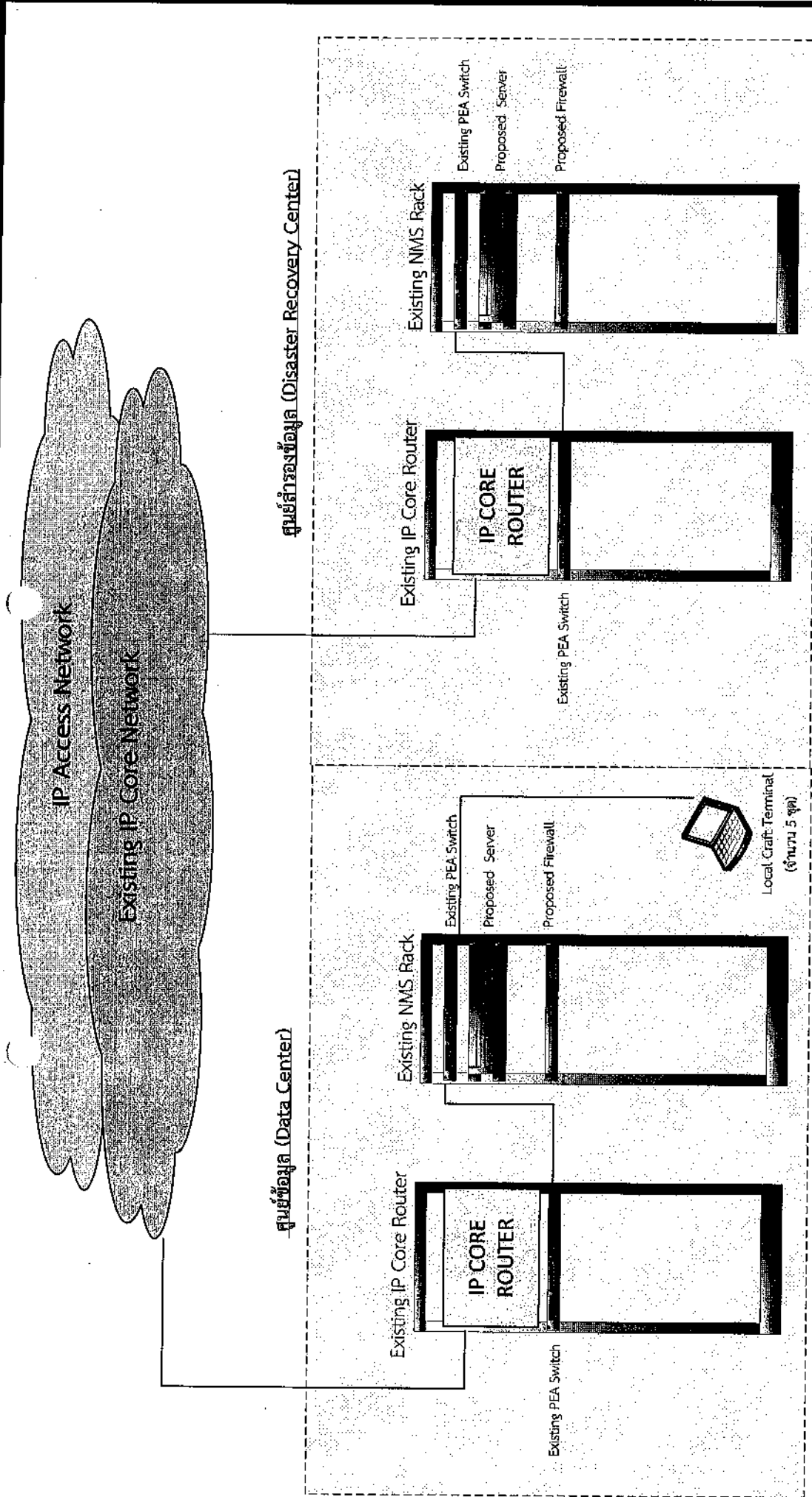
DC

DR



Network and System Configuration Diagram

Provincial Electricity Authority PROJECT NAME: 11/11/2014/15:00:00/11/11/2014/15:00:00/11/11/2014/15:00:00	
TITLE:	PEA Network 4 Network and System Configuration Diagram
DRAWING No:	Ver.:
SCALE:	NIS.
SHEET No:	1/2



Network and System Configuration Diagram

ใช้เครื่อง Local Craft Terminal ให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน 5 ชุด

Local Craft Terminal Minimum Specification
 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) 77 ขึ้นไป
 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วยแบบ SSD
 มีกราฟที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,966x768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (Touch Screen)
 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b, g, n) และ Bluetooth
 มีระบบปฏิบัติการ Windows Pro รุ่นล่าสุด พร้อม Software License

Provincial Electricity Authority	
PROJECT NAME ศูนย์ข้อมูลสำรองข้อมูล	
TITLE: ภาพร่าง 4 Network and System Configuration Diagram	
DRAWING No:	Ver.:
SCALE: NTS	SHEET No: 2/2

ภาคผนวก 5

Acceptance Test Guideline

แนวทางการทดสอบอุปกรณ์ (Acceptance Test Guideline)

การทดสอบอุปกรณ์ต้องมีการทดสอบอย่างน้อย 2 ขั้นตอนประกอบด้วย การทดสอบการติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์ Commissioning Acceptance Test (CAT) และการทดสอบการเชื่อมต่อทั้งหมดในภาพรวม (Integrated Acceptance test) โดยการทดสอบในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีหัวข้อการทดสอบครอบคลุมอย่างน้อยดังนี้

1. การทดสอบ Commissioning Acceptance Test (CAT)

จุดประสงค์การทดสอบ

1. ตรวจสอบความเรียบร้อยในการติดตั้งการตรวจสอบการติดตั้งในเชิงกายภาพ การทำ Labeling/Marking
2. ตรวจสอบจำนวน ปริมาณงานต่าง ๆ ที่ระบุตาม Bill of Quantity (BOQ)
3. ตรวจสอบอุปกรณ์เบื้องต้นในลักษณะ Staging Test

หัวข้อการทดสอบ อย่างน้อยดังนี้

1. ตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า (ถ้ามี) ประกอบด้วยแนวการเดินสาย ชนิดสายไฟฟ้า ความเรียบร้อยในการติดตั้ง การติด Label/Marking ต่าง ๆ โดยพิจารณาพร้อมกับแบบติดตั้งอุปกรณ์ (Shop Drawing)
2. ตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ในตู้อุปกรณ์ ประกอบด้วย ความเรียบร้อยในการติดตั้ง ตำแหน่งการติดตั้ง การระบายความร้อนเหมาะสมตามคู่มือติดตั้ง
3. ตรวจสอบอุปกรณ์ระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารโดยมีหัวข้อต่าง ๆ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 3.1. ตรวจสอบการติดตั้ง การเชื่อมต่อโครงข่ายตรงตามแบบ Layout
 - 3.2. ตรวจสอบหมายเลข Serial โดยเปรียบเทียบระหว่าง ใบส่งของ, Serial Number บนตัวอุปกรณ์จริง และ Serial Number ที่อ่านผ่าน Command Line Interface (CLI) หรือ ผ่าน Software
 - 3.3. ตรวจสอบระบบปฏิบัติการ (Operating System) โดยตรวจสอบ Version, Software Features ครบถ้วนตาม BOQ
 - 3.4. ตรวจสอบการทำงานของ Interface/Transceiver โดยต้อง ทำการทดสอบ Port ประเภทต่าง ๆ ที่ติดตั้งมาทั้งหมด ในกรณีของ Optical Port ให้ทำการทดสอบ Tx และ Rx
 - 3.5. ทดสอบ Hot Swap และ Redundancy ของแต่ละอุปกรณ์ตามการออกแบบ

2. การทดสอบการเชื่อมต่อทั้งหมดในภาพรวม (Integrated Acceptance Test)

จุดประสงค์การทดสอบ

1. ตรวจสอบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมดภายในเครือข่าย
2. ตรวจสอบการทำงานร่วมกับอุปกรณ์ IP/MPLS Network
3. ตรวจสอบการทำงานของในแต่ละบริการ (Service) ของระบบ
4. ตรวจสอบการทำงานในกรณีเกิดความเสียหายเกิดขึ้น (Failure Scenario)

2.1 หัวข้อการทดสอบสำหรับระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารอย่างน้อยดังนี้

1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารไปยังโครงข่าย IP/MPLS Network ของ กฟภ.
2. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารพร้อม
3. ตรวจสอบการทำงานของ Virtual Machine ในแต่ละบริการ (Service) โดยต้องสามารถทำงานตามหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง
4. การทดสอบ Failure Scenario

2.2 หัวข้อการทดสอบสำหรับอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยเครือข่ายแบบ Next Generation Firewall อย่างน้อยดังนี้

1. ตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างระบบควบคุมการเข้าถึงอุปกรณ์ระบบสื่อสารไปยังโครงข่าย IP/MPLS Network ของ กฟภ.
2. ทดสอบการบริหารจัดการกฎในการใช้งานข้อมูลบนโครงข่าย
3. ทดสอบการทำงานในส่วนของการแสดง Alarm/Log ของอุปกรณ์
4. การทดสอบ Failure Scenario

ภาคผนวก 6
สัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ
(Non-Disclosure Agreement)
และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคง
ปลอดภัยสารสนเทศ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

สัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement)
และการปฏิบัติตามนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

สัญญาฉบับนี้ ทำขึ้นที่ สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตั้งอยู่เลขที่ 200 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขต
จตุจักร กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10900 เมื่อวันที่.....

ระหว่าง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดย.....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้
ข้อมูล" ฝ่ายหนึ่ง กับ.....

โดย.....

ซึ่งมีนิติสัมพันธ์กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตาม.....

(ระบุนรายละเอียดของสัญญา/ข้อตกลง/โครงการ/การวิจัย/)

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับข้อมูล" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งคู่สัญญาได้ตกลงกัน โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. คำนิยาม

"ข้อมูลที่เป็นความลับ" หมายความว่า บรรดาข้อความ เอกสาร ข้อมูล ตลอดจนรายละเอียดทั้งปวงที่เป็นของผู้ให้ข้อมูล รวมถึงที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมดูแลของผู้ให้ข้อมูล และไม่เป็นที่รับรู้ของสาธารณชนโดยทั่วไป ไม่ว่าจะในรูปแบบที่จับต้องได้หรือไม่ หรือสื่อแบบใด ไม่ว่าจะถูกดัดแปลงแก้ไขโดยผู้รับข้อมูลหรือไม่ และไม่ว่าจะเปิดเผยเมื่อใดและอย่างไร ให้ถือว่าเป็นความลับ

ข้อ 2. การรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

2.1) ผู้รับข้อมูลต้องรับผิดชอบรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ และเก็บข้อมูลความลับไว้โดยครบถ้วน และอย่างเคร่งครัด ผู้รับข้อมูลจะต้องไม่เปิดเผย ทำสำเนา หรือทำการอื่นใดทำนองเดียวกันแก่บุคคลอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล

2.2) ผู้รับข้อมูลต้องใช้ข้อมูลที่เป็นความลับเพื่อการอันเกี่ยวกับหรือสัมพันธ์กับการดำเนินงานที่มีอยู่ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูล โดยผู้รับข้อมูลต้องแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทราบโดยทันทีที่พบการใช้หรือการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการละเมิดหรือฝ่าฝืนข้อกำหนดตามสัญญานี้ อีกทั้งผู้รับข้อมูลจะต้องให้ความร่วมมือกับผู้ให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ในการเรียกคืนซึ่งการครอบครองข้อมูลที่เป็นความลับ การป้องกันการใช้อข้อมูลที่เป็นความลับโดยไม่ได้รับอนุญาต และการระงับยับยั้งการเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นความลับออกสู่สาธารณะ

2.3) ผู้รับข้อมูลต้องใช้มาตรการที่เหมาะสมในการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูลที่เป็นความลับถูกนำไปใช้โดยมิได้รับอนุญาตหรือถูกเปิดเผยแก่บุคคลอื่น โดยผู้รับข้อมูลต้องใช้มาตรการการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับในระดับเดียวกันกับที่ผู้รับข้อมูลใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับของตนเอง ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าการดูแลที่สมควร

2.4) ผู้รับข้อมูลต้องแจ้งให้บุคลากร พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษาของผู้รับข้อมูล และ/หรือบุคคลภายนอก ที่ต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้นทราบถึงความเป็นความลับและข้อจำกัดสิทธิในการใช้และการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ และผู้รับข้อมูลต้องดำเนินการให้บุคคลดังกล่าวต้องผูกพันด้วยสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับโดยมีข้อกำหนดเช่นเดียวกับหรือไม่น้อยกว่าข้อกำหนดและเงื่อนไขในสัญญาฉบับนี้ด้วย

2.5) ข้อมูลที่เป็นความลับตามข้อตกลงฉบับนี้ ไม่รวมไปถึงข้อมูลดังต่อไปนี้

- (1) ข้อมูลที่ ผู้ให้ข้อมูล เปิดเผยแก่สาธารณะ
- (2) ข้อมูลที่ผู้รับข้อมูลทราบอยู่ก่อนที่ ผู้ให้ข้อมูล จะเปิดเผยข้อมูลนั้น
- (3) ข้อมูลที่มาจากการพัฒนาโดยอิสระของผู้รับข้อมูลเอง
- (4) ข้อมูลที่ต้องเปิดเผยโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาล ทั้งนี้ผู้รับข้อมูลต้องมีหนังสือแจ้งให้ ผู้ให้ข้อมูล ได้รับทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวพร้อมทั้งหมายศาล และ/หรือ หมายค้น อย่างเป็นทางการยื่นต่อผู้ให้ข้อมูล ก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าว และในการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย
- (5) เป็นการเปิดเผยข้อมูลโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้ข้อมูล เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนที่ผู้รับข้อมูลจะเปิดเผยข้อมูลนั้น

ข้อ 3. ทรัพย์สินทางปัญญา

สัญญาฉบับนี้ไม่มีผลบังคับใช้เป็นการโอนสิทธิหรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (ไม่ว่าโดยตรง หรือโดยอ้อม) ให้แก่ผู้รับข้อมูลที่ได้รับ ความลับซึ่ง สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ การออกแบบ เครื่องหมายการค้า ตราสัญลักษณ์ รูปประดิษฐ์อื่นใด ชื่อทางการค้า ความลับทางการค้า ไม่ว่าจดทะเบียนไว้ตามกฎหมายหรือไม่ก็ตาม หรือสิทธิอื่นๆ ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งอาจมีอยู่ใน ปรากฏอยู่ หรือนำมาทำซ้ำไว้ในเอกสารข้อมูลที่เป็นความลับ ทั้งนี้ ผู้รับข้อมูลหรือบุคคลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้รับข้อมูล และเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เป็นความลับดังกล่าว จะไม่ยินยอมรับสิทธิและหรือขอจดทะเบียนเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาใดๆ ตลอดจนไม่นำไปใช้โดยไม่ได้รับการอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล เกี่ยวกับรายละเอียดข้อมูลที่เป็นความลับหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของรายละเอียดดังกล่าว

ข้อ 4. หน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ผู้รับข้อมูลต้องปฏิบัติตามระเบียบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ ด้วยการจัดการและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2560 ประกาศนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศ พ.ศ. 2561 และแนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศ พ.ศ. 2558 ซึ่งใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงที่จะได้แก้ไขในอนาคต รวมทั้งต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ หลักเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ที่จะมีการประกาศใช้ในอนาคตด้วย

ในกรณีผู้รับข้อมูลมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศของผู้ให้ข้อมูล นอกจากจะต้องดำเนินการตามวรรคแรกแล้ว ผู้รับข้อมูลต้องปฏิบัติตามสรุปรายละเอียดนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ สำหรับผู้ให้บริการภายนอก และต้องดำเนินการให้ถูกต้องสอดคล้องตามนโยบายการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วย

ข้อ 5. ...

ข้อ 5. การสงคืน ลบ หรือการทำลายข้อมูลที่เป็นความลับ

เมื่อการดำเนินงานที่มีอยู่ระหว่างผู้ให้ข้อมูลกับผู้รับข้อมูลเสร็จสิ้นลง ผู้รับข้อมูลจะต้องส่งมอบข้อมูลที่เป็นความลับและสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับที่ผู้รับข้อมูลได้รับไว้คืนให้แก่ผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนลบหรือทำลายข้อมูลที่เป็นความลับที่ถูกจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่นใดที่ใช้จัดเก็บข้อมูล (ถ้ามี) หรือดำเนินการอื่นตามที่ได้รับการแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนยุติการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลทันที และผู้รับข้อมูลจะต้องรักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลตลอดไป แม้ว่าการทำงานเสร็จสิ้นลงแล้วก็ตาม

ข้อ 6. การชดใช้ค่าเสียหาย

ในกรณีที่ผู้รับข้อมูล และ/หรือบุคคลที่ได้รับข้อมูลที่เป็นความลับตามสัญญาซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของผู้รับข้อมูล ฝ่าฝืนข้อกำหนดตามข้อตกลงนี้ และก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ให้ข้อมูล ผู้รับข้อมูลจะต้องชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้แก่ผู้ให้ข้อมูลภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่ได้รับหนังสือแจ้งค่าเสียหาย

ข้อ 7. การบังคับใช้

7.1 ในกรณีที่ปรากฏในภายหลังว่าส่วนใดส่วนหนึ่งในสัญญานี้เป็นโมฆะ ให้ถือว่าข้อกำหนดส่วนที่เป็นโมฆะไม่มีผลบังคับในสัญญานี้ และข้อกำหนดที่เหลืออยู่ในสัญญานี้ ยังคงใช้บังคับและมีผลอย่างสมบูรณ์

7.2 สัญญานี้มีผลอยู่ภายใต้การบังคับใช้และตีความตามกฎหมายไทย

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ ผู้รับข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

1.2 แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ใบเสนอราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เรียน

๑. ข้าพเจ้า.....
 สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์..... โดย..... ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ (ในกรณีผู้ขายเป็นบุคคล
 ธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า ข้าพเจ้า..... อยู่บ้านเลขที่
 ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต
 จังหวัด..... ผู้ถือบัตรประชาชน เลขที่.....
 โทรศัพท์.....) โดย..... ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อ
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่..... โดยตลอด
 และยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด
 และไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
 อิเล็กทรอนิกส์ ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
1	ระบบควบคุมการเข้าถึง อุปกรณ์ระบบสื่อสาร	30,750,000	2,152,500	1 ระบบ	32,902,500	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					32,902,500	

(.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวง
 ไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา.....วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ
 และ.....อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว
 หรือระยะเวลาที่ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่.....ร้องขอ

- ๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้
- ๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ..... ภายใน.....วัน
 นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่.....^๑ ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ.....ของราคาตามสัญญาที่ได้รับไว้ในใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้.....^๑ รับผิดชอบการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่.....^๑ และ.....^๑ มีสิทธิจะให้ผู้อื่นซื้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้หรือ.....^๑ อาจดำเนินการจัดซื้อการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า.....^๑ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำสั่งซื้อ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้.....^๑ ใช้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของ.....^๑

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง.....^๑ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำสั่งซื้อนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ..... เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน.....บาท (.....) มาพร้อมนี้

๙. ข้าพเจ้าได้ตรวจทบทวนตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า.....^๑ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความรับผิดชอบพลาดหรือตกหล่น

๑๐. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ

^๑ ให้ระบุชื่อย่อหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินการจัดซื้อ เช่น กรม หรือจังหวัด หรือที่ไอที เป็นต้น

1.3 แบบสัญญาซื้อขาย

แบบสัญญา
สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่..... (๑)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

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

ระหว่าง..... (๒)

โดย..... (๓)

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

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

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

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

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

(๖) (ในกรณีที่ผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... (๕ ข)

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

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประจำตัว

ประชาชนเลขที่.....ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้)

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย..... (๗)

จำนวน.....(๘).....(.....) เป็นราคาทั้งสิ้น.....บาท (.....)

ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ

และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก.....

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจ

ทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑(รายการคุณลักษณะเฉพาะ)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒(แค็ตตาล็อก) (๙)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓(แบบรูป) (๑๐)..... จำนวน.....(.....) หน้า

๓.๔ ผนวก ๔(ใบเสนอราคา)..... จำนวน.....(.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔ การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ ภายในวันที่ เดือน พ.ศ. ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า.....(๑๑).....(.....) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕ การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๒) ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรือการซื้อสิ่งของที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้ โดยสมบูรณ์)

ข้อ ๖ การชำระเงิน

(๑๓ ก) ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓ ข) ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย ดังนี้

๖.๑ เงินล่วงหน้า จำนวน บาท (.....)

จะจ่ายให้ภายใน (.....) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ โดยผู้ขายจะต้องนำหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินล่วงหน้าที่ได้รับมามอบให้แก่ผู้ซื้อเป็นหลักประกันการชำระคืนเงินล่วงหน้าก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้านั้น และผู้ซื้อจะคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ซื้อจ่ายเงินที่เหลือตามข้อ ๖.๒ แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้ขายมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้ขายได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ซื้อได้หักเงินล่วงหน้าไปแล้ว ผู้ขายมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ซื้อได้หักเงินล่วงหน้าไปแล้วนั้น

โดยผู้ขายจะต้องนำหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ซื้อ

(๒) กรณีผู้ขายได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินล่วงหน้าที่ผู้ซื้อจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ซื้อได้หักเงินล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้ขายมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๖.๒ เงินที่เหลือ จำนวน.....บาท (.....) จะจ่ายให้เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

(๑๔) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายใด ๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้ขาย (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา.....(๑๕).....(.....) ปี(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น.....(๑๖).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๘) กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด

หรืออาจเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการคำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (๑๙) (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด.....(๒๐)..... (.....) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ.....(๒๑).....(.....) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (๒๒) (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อ มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่วันที่

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับสัญญาซื้อขาย

- (๑) ให้ระบุเลขที่สัญญาในบึงบประมาณหนึ่ง ๆ ตามลำดับ
 - (๒) ให้ระบุชื่อของหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคล เช่น กรม ก. หรือรัฐวิสาหกิจ ข. เป็นต้น
 - (๓) ให้ระบุชื่อและตำแหน่งของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่เป็นนิติบุคคลนั้น หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ เช่น นาย ก. อธิบดีกรม..... หรือ นาย ข. ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรม.....
 - (๔) ให้ระบุชื่อผู้ขาย
 - ก. กรณีนิติบุคคล เช่น ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด
 - ข. กรณีบุคคลธรรมดา ให้ระบุชื่อและที่อยู่
 - (๕) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๖) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๗) ให้ระบุว่าเป็นการซื้อสิ่งของตามตัวอย่าง หรือรายการละเอียด หรือแค็ตตาล็อก หรือแบบรูป รายการ หรืออื่น ๆ (ให้ระบุ) และปกติจะต้องกำหนดไว้ด้วยว่าสิ่งของที่จะซื้อนั้น เป็นของแท้ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
 - (๘) ให้ระบุหน่วยที่ใช้ เช่น กิโลกรัม ชิ้น เมตร เป็นต้น
 - (๙) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๐) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๑) กำหนดเวลาส่งมอบจะต้องแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่ากี่วัน ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อโดยตกลงกับผู้ขาย โดยปกติควรจะกำหนดไว้ประมาณ ๓ วันทำการ เพื่อให้ผู้ซื้อจะได้จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ไว้ตรวจรับของนั้น
- ในกรณีที่มีการส่งมอบสิ่งของหลายครั้ง ให้ระบุวันเวลาที่ส่งมอบแต่ละครั้งไว้ด้วย และในกรณีที่มีการติดตั้งด้วย ให้แยกกำหนดเวลาส่งมอบ และกำหนดเวลาการติดตั้งออกจากกัน
- (๑๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๓) ให้หน่วยงานของรัฐเลือกใช้ตามความเหมาะสม
 - ข้อความในข้อ ๖ กรณีไม่มีการจ่ายเงินล่วงหน้าให้ผู้ขาย ให้เลือกใช้ข้อความในข้อ (๑๓ ก)
 - ข้อความในข้อ ๖ กรณีมีการจ่ายเงินล่วงหน้าให้ผู้ขาย ให้เลือกใช้ข้อความในข้อ (๑๓ ข)
 - (๑๔) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง
 - (๑๕) ระยะเวลารับประกันและระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมจะกำหนดเท่าใด แล้วแต่ลักษณะของสิ่งของที่ซื้อขายกัน โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อ เช่น เครื่องคำนวณไฟฟ้า กำหนดเวลารับประกัน ๑ ปี กำหนดเวลาแก้ไขภายใน ๗ วัน เป็นต้น ทั้งนี้ จะต้องประกาศให้ทราบในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๑๖) “หลักประกัน” หมายถึง หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้แก่หน่วยงานของรัฐ เมื่อลงนามในสัญญา เพื่อเป็นการประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามสัญญา ดังนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด โดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

(๑๗) ให้กำหนดจำนวนเงินหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๘

(๑๘) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๑๙) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

(๒๐) กำหนดเวลาที่ผู้ซื้อจะซื้อสิ่งของจากแหล่งอื่นเมื่อบอกเลิกสัญญาและมีสิทธิเรียกเงินในส่วนที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานั้น ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อโดยตกลงกับผู้ขาย และโดยปกติแล้วไม่ควรเกิน ๓ เดือน

(๒๑) อัตราค่าปรับตามสัญญาข้อ ๑๐ ให้กำหนดเป็นรายวันในอัตราระหว่างร้อยละ ๐.๑๐-๐.๒๐ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ ส่วนกรณีจะปรับร้อยละเท่าใด ให้อยู่ในดุลพินิจของหน่วยงานของรัฐผู้ซื้อที่จะพิจารณา โดยคำนึงถึงราคาและลักษณะของพัสดุที่ซื้อ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการใช้ที่ผู้ขายจะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามสัญญา แต่ทั้งนี้การที่จะกำหนดค่าปรับเป็นร้อยละเท่าใด จะต้องกำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนด้วย

(๒๒) เป็นข้อความหรือเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งหน่วยงานของรัฐผู้ทำสัญญาอาจเลือกใช้หรือตัดออกได้ตามข้อเท็จจริง

1.4 แบบหนังสือค้ำประกัน

(1) หลักประกันการเสนอราคา

(2) หลักประกันสัญญา

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันของการซื้อ)

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้เสนอราคา).....ได้ยื่นขอประกวดราคาสำหรับการจัดซื้อ.....
ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่.....ซึ่งต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคา
ต่อ.....(ชื่อส่วนราชการผู้ประกวดราคา).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท(.....) นั้น

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

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

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

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาซื้อ)

เลขที่.....

วันที่.....

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

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ขาย).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ขาย” ได้ทำสัญญาซื้อขาย.....กับผู้ซื้อ
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ซึ่งผู้ขายต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ
เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ
จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิด
ความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนด
ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ทำสัญญาซื้อดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่.....
เดือน..... พ.ศ. (ระบุวันที่ครบกำหนดรวมกับระยะเวลาการรับประกันความชำรุด
บกพร่องด้วย) และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยาย
ระยะเวลาค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

1.5 บทนิยาม

(1) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(2) การขัดขวางการแข่งขันอย่าง
เป็นธรรม

๑.๕ บทนิยาม

๑.๑ “ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการจัดซื้อพัสดุของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น ที่เสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือเป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมกับ ผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่จัดประมูลให้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลหรือผู้ให้บริการตลาดกลางฯดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลหรือผู้ให้บริการตลาดกลางฯดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(ก) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งมีอำนาจ หรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือกับผู้ให้บริการตลาดกลางฯ

(ข) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของผู้ให้บริการตลาดกลางฯ

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” ให้หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้า ในกิจการนั้นหรือในอัตราอื่น ตามที่คณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(ค) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (ก) และ (ข) โดยผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่ง หรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือผู้ให้บริการตลาดกลางฯ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของผู้สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (ก) (ข) หรือ (ค) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่งการเป็นหุ้นส่วนหรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้น โดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดแล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคานั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (ก) (ข) หรือ (ค) แล้วแต่กรณี

๑.๒ “การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคารายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใดๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำการใดโดยทุจริต ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือกับผู้ให้บริการตลาดกลางฯ หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

**1.6 แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์**

(1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

(2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารทุกแผ่น และทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง และ (ในแต่ละกรณี) ดังนี้

๑. ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวนแผ่น

บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวนแผ่น

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวนแผ่น

หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวนแผ่น

บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวนแผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวนแผ่น

๒. ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่เป็นนิติบุคคล

(ก) บุคคลธรรมดา

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น (พร้อมตัวจริง) จำนวนแผ่น

(ข) คณะบุคคล

สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน จำนวนแผ่น

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน (พร้อมตัวจริง) จำนวนแผ่น

๓. ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า จำนวนแผ่น

(ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น (พร้อมตัวจริง) จำนวนแผ่น

- บุคคลที่มีใช่สัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทางของผู้ยื่น (พร้อมตัวจริง) จำนวนแผ่น

(ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวนแผ่น

บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ และผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวนแผ่น

- บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล จำนวนแผ่น

หนังสือบริคณห์สนธิ จำนวนแผ่น

บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) จำนวนแผ่น

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ จำนวนแผ่น

สำหรับ เจ้าหน้าที่ กฟภ.	
มี	ไม่มี
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

๔. อื่นๆ (ถ้ามี)

-
-
-
-
-

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นมาพร้อมการเสนอราคาโดยวิธีคัดเลือกนี้ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอ

(.....)

ประทับตรา (ถ้ามี)

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง และ

๑. แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน.....แผ่น
๒. หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคา
ทุกรายการมอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงนามในใบเสนอราคาแทน จำนวน.....แผ่น
๓. ใบเสนอราคา จำนวน.....แผ่น
๔. สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP จำนวน.....แผ่น
๕. อื่นๆ (ถ้ามี)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นมาพร้อมการเสนอราคาโดยวิธีคัดเลือกนี้ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)
ประทับตรา (ถ้ามี)