



ประกาศสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

เรื่อง โครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน
จำนวน ๑ ระบบ

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า
ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน จำนวน ๑ ระบบ ราคาของงานซื้อในการ
ประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๑๙,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ
ดังนี้

ชื่อโครงการปรับปรุงระบบสำรอง

ไฟฟ้า ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่

และระบบแจ้งเตือนการทำงาน

จำนวน

๑

ระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ
ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักเลขาธิการนายก
รัฐมนตรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน
อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://spm.thaigov.go.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๒๘๘๔๐๐๐ ต่อ ๔๖๒๓, ๔๘๒๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓



(นางสาวปราณี ศรีประเสริฐ)

รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติราชการแทน เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E ๑๕/๒๕๖๓

การซื้อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน

จำนวน ๑ ระบบ

ตามประกาศ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า

ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และ

ระบบแจ้งเตือนการทำงาน

จำนวน

๑

ระบบ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ

ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา ตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ธนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดี ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก
ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
ซื้อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด 40kVA พร้อมแบตเตอรี่
และระบบแจ้งเตือนการทำงาน จำนวน 1 ระบบ

1. ข้อกำหนดทั่วไป

- 1.1 เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องเป็นแบบ True on-line Double Conversion ขนาดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 40 kVA/36 kW (PF=0.8) มีระยะเวลาในการสำรองไฟฟ้าอย่างน้อย 10 นาที ที่โหลดเต็มพิกัด จำนวน 1 ชุด
- 1.2 เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอต้องประกอบเป็นชุดสำเร็จเรียบร้อยมาจากโรงงานผู้ผลิต ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001 เป็นอย่างน้อย
- 1.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายหลัก ในประเทศไทย โดยต้องยื่นเอกสารรับรองมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาด้วย
- 1.4 เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องสามารถต่อขยายระบบเพิ่มขึ้นได้อย่างน้อย 4 เครื่อง (Redundant Parallel) เพื่อรองรับความต้องการกำลังไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

2. รูปแบบการทำงาน

2.1 สภาวะปกติ (Normal Mode)

เมื่อมีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้เครื่องสำรองไฟฟ้าตามปกติ (จากระบบไฟฟ้าหลักหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ส่วนเรียงกระแส (Rectifier) ต้องทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับให้เป็นไฟฟ้ากระแสตรงที่มีเสถียรภาพ เพื่อจ่ายให้กับส่วนแปลงไฟ (Inverter) และส่วนประจุไฟฟ้าให้แบตเตอรี่ (Charger) ส่วนแปลงไฟจะแปลงไฟฟ้ากระแสตรงกลับไปเป็นไฟฟ้ากระแสสลับที่มีคุณภาพจ่ายให้โหลดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ยกเว้นในช่วงสภาวะลัดผ่านเท่านั้น

2.2 สภาวะฉุกเฉิน (Emergency Mode)

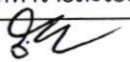
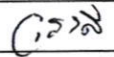
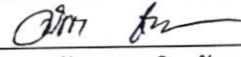
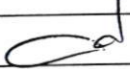
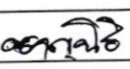
เมื่อระบบไฟฟ้าหลักมีค่าแรงดันไฟฟ้าผิดปกติเกินกำหนดหรือดับ ส่วนเรียงกระแสจะหยุดทำงาน ส่วนแปลงไฟจะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่จ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองให้โหลดอย่างต่อเนื่อง และในกรณีที่ระบบไฟฟ้าหลักกลับมาสู่สภาวะปกติหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน ส่วนเรียงกระแสจะกลับมาทำงานในสภาวะปกติอย่างอัตโนมัติ

2.3 สภาวะลัดผ่าน (Bypass Mode)

2.3.1 การลัดผ่านอัตโนมัติ (Automatic Bypass)

กรณีที่เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานผิดปกติ อันเนื่องมาจากการใช้งานในสภาวะจ่ายกระแสไฟฟ้าเกินพิกัด หรือระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าขัดข้อง ชุดสวิตช์ลัดผ่านอัตโนมัติ (Static Bypass/Transfer Switch) จะทำหน้าที่โอนย้ายโหลดจากส่วนแปลงไฟ ไปรับพลังงานไฟฟ้าจากระบบไฟฟ้าหลักอย่างอัตโนมัติโดยไม่ทำให้การจ่ายไฟฟ้าเกิดการหยุดชะงัก และกรณีที่ระบบกลับมาอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ ชุดสวิตช์ลัดผ่านอัตโนมัติจะต้องโอนย้ายโหลดกลับมาสู่สภาวะปกติอย่างอัตโนมัติโดยไม่ทำให้การจ่ายไฟฟ้าเกิดการหยุดชะงัก

ผู้ร่วมจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรส ไยฤทธิ์	นางสาววรรณิ นุ่มนวล	นางสาวณชชา ชยฐิตาวัตร	นายภาณุพงศ์ ลีล่อม	นายชาญนิธิ ดีลี
๑๗ เม.ย. ๖๓	๑๙ เม.ย. ๖๓	๑๗ เม.ย. ๖๓	๑๗ เม.ย. ๖๓	๑๙ เม.ย. ๖๓

2.3.2 การลัดผ่านด้วยมือ (Manual Bypass)

เครื่องสำรองไฟฟ้าต้องมีสวิตช์ลัดผ่านด้วยมือ (Maintenance Bypass/Transfer Switch)

เพื่อใช้สำหรับงานบำรุงรักษาและงานซ่อมแซมแก้ไข

2.4 เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้

2.4.1 IEC EN 62040-1: Static Uninterruptible Power Supplies (UPS): General And Safety Provisions

2.4.2 IEC EN 62040-2: Electromagnetic Compatibility (EMC) Requirements Category C3

2.4.3 IEC EN 62040-3: Methods Of Specification Of Performances And Test Provisions

2.4.4 RoHS (2011/65/EU)

2.4.5 CE Marking หรือมาตรฐาน มอก.

3 เครื่องสำรองไฟฟ้า

จำนวน 1 ชุด

3.1 ส่วนเรียงไฟและประจุไฟฟ้า (Rectifier/Charger)

3.1.1 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ DSP (Digital Signal Processing)

ที่ออกแบบมาเพื่อลด Input Harmonic และปรับปรุง Power Factor ด้าน Input

ที่สามารถจ่ายไฟกระแสตรง (DC) ให้แก่ส่วนแปลงไฟ และประจุไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่ได้อย่างต่อเนื่อง

3.1.2 Input Voltage : 400VAC, 3Phase (+10%, -10% at 100% load)

3.1.3 Input Frequency : 45 to 55 Hz.

3.1.4 Input Power Factor : > 0.99

3.2 ส่วนแปลงไฟ (Inverter)

3.2.1 Output Voltage : 400V 3P

3.2.2 Static Variation : $\pm 1\%$

3.2.3 Dynamic Variation : $\pm 2\%$

3.2.4 Output Frequency : 50/60 Hz. $\pm 0.1\%$

3.2.5 Inverter Efficiency : 94% หรือดีกว่า

3.2.6 Overload Capacity : 125% ไม่น้อยกว่า 10 นาที และ 150% ไม่น้อยกว่า 1 นาที

3.3 สวิตช์ลัดผ่านอัตโนมัติ (Static Bypass/Transfer Switch)

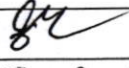
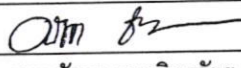
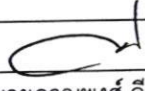
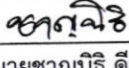
3.3.1 Voltage : 400 V 3P

3.3.2 Frequency : 50 Hz.

3.4 Maintenance Bypass Switch

ระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องมี Maintenance Bypass Switch เพื่อที่จะโอนย้ายโหลด
ให้รับพลังงานจากกระแสไฟฟ้าหลักในกรณีที่ต้องการทำการซ่อมบำรุง

ผู้ร่วมจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรส ไยฤทธิ์	นางสาววรรณิ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ชยาธิ์ดาวัตร์	นายภาณุพงศ์ สิล้อม	นายชาญนิธิ ตีลี

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

3.5 สิ่งแวดล้อมในขณะทำงาน และคุณสมบัติอื่นๆ ของเครื่องสำรองไฟฟ้า

3.5.1 ประสิทธิภาพของเครื่อง AC/AC (ECO Mode) : > 95%

3.5.2 ประสิทธิภาพของเครื่องในโหมด Standby : $\geq 99\%$

3.5.3 ระดับของเสียงรบกวน : < 70 dBA

3.5.4 ระดับการป้องกัน : IP20 เป็นอย่างน้อย

3.5.5 อุณหภูมิขณะทำงาน : 0 – 40°C

3.6 อุปกรณ์ควบคุมและแสดงผล

เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องมี LED หรือ LCD Display พร้อมแป้นควบคุมเพื่อแสดงสถานะวัดค่าทางไฟฟ้า และเรียกดูเหตุการณ์ที่บันทึกไว้ อย่างน้อยดังต่อไปนี้

3.6.1 แสดงสถานะไฟฟ้าด้านขาเข้าและขาออก

3.6.2 แสดงค่าต่างๆ ทางไฟฟ้าทั้งด้านไฟฟ้าขาเข้า ด้านไฟฟ้าขาออก และด้านไฟฟ้าลัดผ่าน เช่น ค่าแรงดันไฟฟ้า, ค่ากระแสไฟฟ้า และค่าความถี่ เป็นอย่างน้อย

3.6.3 แสดงค่าต่างๆ ของแบตเตอรี่ เช่น ค่าแรงดันไฟฟ้า ค่ากระแสไฟฟ้า เป็นต้น

3.6.4 แจ้งเตือนสภาวะการทำงานที่ไม่ปกติ เช่น ระบบไฟฟ้าหลักดับ และกระแสไฟฟ้าเกินพิกัดได้เป็นอย่างน้อย ด้วยไฟสัญญาณหรือไฟสัญญาณ หรือข้อความ พร้อมด้วยเสียงเตือนแจ้งผู้ดูแลระบบได้

3.6.5 เรียกดูเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับเครื่องสำรองไฟฟ้าที่บันทึกไว้ (Event Log) ได้ไม่น้อยกว่า 100 เหตุการณ์

4 แบตเตอรี่

จำนวน 1 ชุด

4.1 มีแบตเตอรี่รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า 32 ลูก

4.2 เป็นแบตเตอรี่ชนิด Maintenance Free แบบ Valve Regulate Lead Acid หรือ Sealed Lead Acid ระดับแรงดันไฟฟ้า 12 Volt

4.3 มีวัสดุเปลือกหุ้มตามมาตรฐาน UL94-V-0 หรือดีกว่า

4.4 แบตเตอรี่ที่เสนอจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้ผ่านมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001

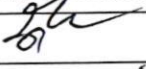
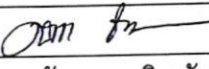
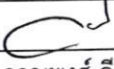
4.5 แบตเตอรี่ที่เสนอจะต้องได้รับมาตรฐาน BS 6290 หรือ UL หรือ IEC 60896-21

4.6 มี Design Life ไม่น้อยกว่า 5 ปี

4.7 ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงรายการคำนวณแบตเตอรี่ให้รองรับกับระยะเวลาสำรองไฟตามข้อ 1 โดยกำหนดให้ค่า End Voltage เท่ากับ 1.70 V/Cell

4.8 แบตเตอรี่จะต้องติดตั้งในตู้ปิด พร้อมติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์หรือวงจรป้องกันที่มีกำลังไฟฟ้าเหมาะสม

ผู้ร่วมจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				ชาตนิธิ
นายชิโนรส โยดุทธิ	นางสาววรรณ นุ่มนวล	นางสาวนุชชา ชยธิตาวัตร	นายภาณุพงศ์ ลีล่อม	นายชานูนิ ตีลี

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

๑๗ ๑๔ ๖๓

5 ระบบตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพแบตเตอรี่ (Battery Monitoring System) จำนวน 2 ระบบ

5.1 รองรับการวัดค่าของแบตเตอรี่ได้สูงสุด 200 ลูก/ระบบ

5.2 ส่วนตรวจวัดค่าแบตเตอรี่ (Sensor)

5.2.1 รองรับค่าแรงดันแบตเตอรี่ได้ในช่วง : 9.6V - 15.6V

5.2.2 รองรับแรงดันขาเข้าสูงสุด : ± 65 V

5.2.3 DC Resolution/Accuracy : 5 mV / $\pm 0.2\%$

5.2.4 Ohmic Measurement : 1.00 m Ω - 40.00 m Ω

5.2.5 Resolution/Accuracy : 1u Ω / $\pm 2.5\%$ + ± 25 u Ω

5.3 ส่วนควบคุม (Controller)

5.3.1 มีช่องสำหรับการซ่อมบำรุง (Service Port) แบบ Front Ethernet Port (1000Base-T)

5.3.2 มีหน่วยบันทึกผลแบบ 512MB RAM และ 4GB Flash

5.4 ระบบ Battery Monitoring ที่เสนอต้องสามารถตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพของแบตเตอรี่แต่ละลูก ในลักษณะ Real Time พร้อมทั้งสามารถแจ้งเตือนและแสดงสถานะของแบตเตอรี่แต่ละลูกได้ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

5.4.1 สามารถวัดแรงดันของแบตเตอรี่แต่ละลูกได้

5.4.2 สามารถวัดอุณหภูมิของแบตเตอรี่แต่ละลูกได้

5.4.3 สามารถวัดค่าความต้านทานของแบตเตอรี่แต่ละลูกได้

5.4.4 สามารถวัด Ripple Voltage ของแบตเตอรี่แต่ละลูกได้

5.4.5 สามารถวัดค่าอุณหภูมิ และความชื้นได้

5.4.6 สามารถวัดค่ากระแสไฟฟ้าได้

5.4.7 สามารถวัด Ripple Current ได้

5.5 รองรับการเชื่อมต่อแบบ 2x1000Base-T Ethernet, RS485 และ USB Port For Storage Devices

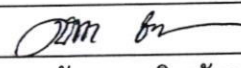
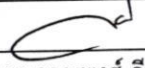
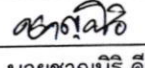
5.6 รองรับ Protocols : ModbusTCP, SNMP และ ModbusRTU

5.7 ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, CE และ UL เป็นอย่างน้อย

6 ระบบแจ้งเตือนสถานะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Monitoring System) จำนวน 1 ระบบ

ระบบต้องสามารถรวบรวมข้อมูลสถานะแวดล้อมต่างๆ โดยส่งต่อข้อมูลจาก Wireless Monitoring Node ไปยังอุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกตเวย์ (Ethernet Gateway) ด้วยเทคโนโลยีแบบไร้สาย (Wireless) แบบ Mesh Network โดยอุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกตเวย์ (Ethernet Gateway) จะถูกเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายของระบบแจ้งเตือนสถานะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Monitoring System) เพื่อส่งข้อมูลไปยังระบบซอฟต์แวร์บริหารจัดการที่ให้บริการบน Cloud Service โดยผู้รับจ้างต้องให้บริการซอฟต์แวร์ดังกล่าวตลอดระยะเวลารับประกัน

ผู้ร่วมจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรส ไยฤทธิ	นางสาววรรณิ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ชยาธิฐิตาวัตร	นายภาณุพงศ์ สีส้อม	นายชาญนิติ ตีลี

๑๓ มี.ค. ๖๓

๑๓ มี.ค. ๖๓

๑๓ มี.ค. ๖๓

๑๓ มี.ค. ๖๓

๑๓ มี.ค. ๖๓

6.1 อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นห้อง

อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นห้อง 1 ชุด พร้อมเซนเซอร์ วัดอุณหภูมิ จำนวน 1 ชุด ทำหน้าที่เป็น Wireless Monitoring Node วัดอุณหภูมิและความชื้นภายในห้อง โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

- 6.1.1 อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นจำนวน 1 จุด โดยมีค่าความแม่นยำ $\pm 0.3^{\circ} \text{C}$
- 6.1.2 ชุดแสดงผล (Monitoring Unit) สามารถวัดจุดน้ำค้าง (Dew Point) เพื่อใช้คำนวณค่าความชื้นสัมพัทธ์ได้ จำนวน 1จุด โดยมีค่าความแม่นยำ 0 ถึง 100% RH ที่ $\pm 2 \% \text{RH}$
- 6.1.3 สามารถใช้คลื่นความถี่ในการส่งข้อมูลที่ 2.4 GHz (e.i.r.p. $< 0.1 \text{ W}$)
- 6.1.4 ใช้ Wireless Network Protocol แบบ Frequency Hopping Self-Configuring Load-Balancing Mesh สามารถส่งผ่านข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ได้แบบ Mesh Network (Encryption 128-bit)
- 6.1.5 ในสถานะการเชื่อมต่อข้อมูลจะมีไฟ (LED) แสดงสถานะสีเขียว และไม่มีการเชื่อมต่อข้อมูลจะมีไฟ (LED) แสดงสถานะสีแดง
- 6.1.6 ในสถานะปกติใช้ไฟฟ้าจาก Lithium Coin Cell Battery เพื่อง่ายต่อการติดตั้งและประหยัดพลังงาน และรองรับการใช้งาน 3 ปีเป็นอย่างน้อย

6.2 ผ่านมาตรฐานการทดสอบคลื่นสัญญาณ FCC หรือ Industry Canada หรือ CE/ IEC

6.3 เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในยุโรป หรือประเทศในเอเชีย

6.4 ราคาที่เสนอต้องรวมค่าจัดส่งและติดตั้งเดินสายไฟฟ้า Input และ Output ระยะไม่เกิน 5 เมตร

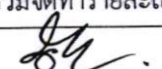
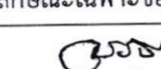
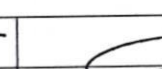
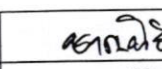
6.5 ต้องเป็นเครื่องใหม่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสายการผลิตปัจจุบันจนถึงวันรับมอบงาน

6.6 การรับประกันคุณภาพสินค้า 2 ปีรวมทั้งแบตเตอรี่

7 รายละเอียดอื่นที่เกี่ยวข้อง

- 7.1 วงเงินในการจัดหา 1,819,000.00 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
- 7.2 กำหนดระยะเวลาส่งมอบภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 7.3 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันที่เสนอราคา
- 7.4 หลักเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

ผู้ร่วมจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรอส โยฤทธิ	นางสาววรรณ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ชยารัตนาวัตร	นายภาณุพงศ์ สีส้อม	นายชาญนิติ ดีลี
๑๗ มี.ค. ๖๓	๑๗ มี.ค. ๖๓	๑๗ มี.ค. ๖๓	๑๗ มี.ค. ๖๓	๑๗ มี.ค. ๖๓