



ประกาศสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

เรื่อง โครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน
จำนวน ๑ ระบบ

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน จำนวน ๑ ระบบ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://spm.thaigov.go.th> หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๒๘๘๔๐๐๐ ต่อ ๔๖๒๓, ๔๘๓๑ ในวันและ
เวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓



(นางสาวปราณี ศรีประเสริฐ)

รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายบริหาร

ปฏิบัติราชการแทน เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และระบบแจ้งเตือนการทำงาน

จำนวน ๑ ระบบ

ตามประกาศ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๓

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชื่อโครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า

ขนาด ๔๐ kVA พร้อมแบตเตอรี่ และ

ระบบแจ้งเตือนการทำงาน	จำนวน	๑	ระบบ
-----------------------	-------	---	------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไวซ์คราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า 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 ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี กรุงเทพฯ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

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

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง 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 จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณา

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น 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 สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ที่ในวันทำสัญญา 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดี 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 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน 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 กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(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
โครงการปรับปรุงระบบสำรองไฟฟ้า 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 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยต้องยื่นเอกสารรับรองมาในวันยื่นเอกสารประกวดราคาด้วย
- 1.4 เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องสามารถต่อขยายระบบเพิ่มขึ้นได้อย่างน้อย 8 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)

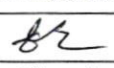
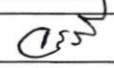
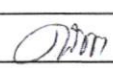
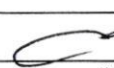
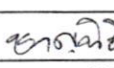
เมื่อระบบไฟฟ้าหลักมีค่าแรงดันไฟฟ้าผิดปกติเกินกำหนดหรือดับ ส่วนเรียงกระแสจะหยุดทำงาน ส่วนแปลงไฟจะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่จ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองให้โหลดอย่างต่อเนื่อง และในกรณีที่ระบบไฟฟ้าหลักกลับมาสู่สภาวะปกติหรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงาน ส่วนเรียงกระแสจะกลับมาทำงานในสภาวะปกติอย่างอัตโนมัติ

2.3 สภาวะลัดผ่าน (Bypass Mode)

2.3.1 การลัดผ่านอัตโนมัติ (Automatic Bypass)

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

ผู้ร่วมกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรส โยฤทธิ์	นางสาววรรณ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ขยาดิชาวัตร	นายภาณุพงศ์ ลีล้อม	นายชาญนิต ติลี
๒๖/๕-๑/๖๓	๒๖/๕-๑/๖๓	๒๖/๕-๑/๖๓	๒๖/๕-๑/๖๓	๒๖/๕-๑/๖๓

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

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)

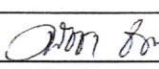
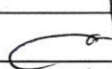
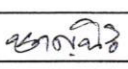
3.3.1 Voltage : 400 V 3P

3.3.2 Frequency : 50 Hz.

3.4 Maintenance Bypass Switch

ระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอจะต้องมี Maintenance Bypass Switch เพื่อที่จะโอนย้ายโหลดให้รับพลังงานจากกระแสไฟฟ้าหลักในกรณีที่ต้องการทำการซ่อมบำรุง

ผู้ร่วมกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรศ โยฤทธิ์	นางสาววรรณ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ขยารัตินาวัตร	นายภาณุพงศ์ สีส้อม	นายชานนธิ ติลี
๒๖/๙-๑/๖๓	๒๖/๙-๑/๖๓	๒๖/๙-๑/๖๓	๒๖/๙-๑/๖๓	๒๖/๙-๑/๖๓

- 3.5 สิ่งแวดล้อมในการทำงาน และคุณสมบัติอื่นๆ ของเครื่องสำรองไฟฟ้า
- 3.5.1 ประสิทธิภาพของเครื่อง AC/AC (ECO Mode) : > 95%
- 3.5.2 ประสิทธิภาพของเครื่องในโหมด Standby : ≥ 99%
- 3.5.3 ระดับของเสียงรบกวน : < 70 dBA
- 3.5.4 ระดับการป้องกัน : IP20 เป็นอย่างน้อย
- 3.5.5 อุณหภูมิขณะทำงาน : 0 – 40°C

3.6 อุปกรณ์ควบคุมและแสดงผล

เครื่องสำรองไฟฟ้าที่เสนอมจะต้องมี LED หรือ LCD Display พร้อมแป้นควบคุมเพื่อแสดงสถานะ วัดค่าทางไฟฟ้า 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

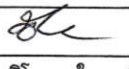
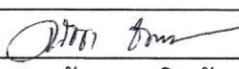
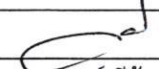
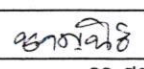
- 3.6.5 เรียกดูเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับเครื่องสำรองไฟฟ้าที่บันทึกไว้ (Event Log) ได้ไม่น้อยกว่า 100 เหตุการณ์

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 แบตเตอรี่ที่เสนอมจะต้อง ผลิตจากโรงงานที่ได้ผ่านมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001
- 4.5 แบตเตอรี่ที่เสนอมจะต้องได้รับมาตรฐาน 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

ผู้ร่วมกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

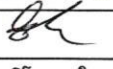
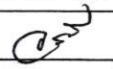
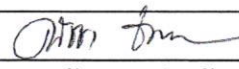
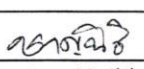
				
นายชินรศ โยฤทธิ์	นางสาววรรณ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ขยาดิตาวัตร	นายภาณุพงศ์ สิล้อม	นายชาญนิตี ตีลี
๒๖/๗-๑/๖๓	๒๖/๗-๑/๖๓	๒๖/๗-๑/๖๓	๒๖/๗-๑/๖๓	๒๖/๗-๑/๖๓

- 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 มีช่องสำหรับการเชื่อมต่อบำรุง (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) จะถูกเชื่อมต่อเข้าระบบเครือข่ายของระบบแจ้งเตือนสถานะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Monitoring System) เพื่อส่งข้อมูลไปยังระบบซอฟต์แวร์บริหารจัดการที่ให้บริการบน Cloud Service โดยผู้รับจ้างต้องให้บริการซอฟต์แวร์ดังกล่าวตลอดระยะเวลารับประกัน

ผู้ร่วมกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรส โยฤทธิ์	นางสาววรรณ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ขยาดิตาวัตร	นายภาณุพงศ์ สีส้อม	นายชาญนิตี ตีสี
๒๖/๙.๑./๖๓	๒๖/๙.๑./๖๓	๒๖/๙.๑./๖๓	๒๖/๙.๑./๖๓	๒๖/๙.๑./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

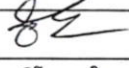
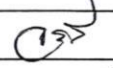
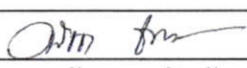
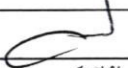
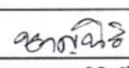
6.2 ผ่านมาตรฐานการทดสอบคลื่นสัญญาณ FCC และ Industry Canada and CE/ IEC

- 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 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 7.3 หลักเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

ผู้ร่วมกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

				
นายชินรส ไยฤทธิ	นางสาววรรณิ นุ่มนวล	นางสาวณัชชา ขยาดิวัตร์	นายภาณุพงศ์ สีส้อม	นายชานุนิ ตีลี
๒๖/๑๑/๖๖	๒๖/๑๑/๖๖	๒๖/๑๑/๖๖	๒๖/๑๑/๖๖	๒๖/๑๑/๖๖