



ประกาศจังหวัดจันทบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดจันทบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดจันทบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ pongnamron.thaiddns.com ที่ Google หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๙๓๘ ๗๐๐๓ - ๔ ต่อ ๔๒๔ ในวันและเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๓

Damr

(นายันทวัช เมตตากุลพิทักษ์)

นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑ / ๒๕๖๓

การซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์)

ตามประกาศ จังหวัดจันทบุรี

ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๓

จังหวัดจันทบุรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์

จำนวน ๑ เครื่อง

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้

จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

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) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคลตด้าล็อกและ/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 ที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคลตด้าล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....๑ เมษายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน

ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีผลการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์

นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่

มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามที่กฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๓๐๐ กิโลวัตต์

๑. ความต้องการ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลวัตต์ (kW) จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมติดตั้ง และเดินสายไฟฟ้าไปยังสถานที่ตามที่โรงพยาบาลกำหนด
๒. วัตถุประสงค์ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง เพื่อใช้ในการให้แสงสว่าง ใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลที่จำเป็น ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าขัดข้อง

๓. คุณลักษณะทั่วไป

- ๓.๑ เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล สามารถผลิตกำลังไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลวัตต์ (kW) (๓๗๕ กิโลโวลท์แอมป์ (kVA)) ในส่วนของ Prime Power Rating
- ๓.๒ เครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่อตรงด้วย Flexible Coupling ติดตั้งอยู่บนฐานเหล็กเดียวกัน และมียางหรือสปริงรองรับที่แทนเครื่องกับฐานเพื่อลดการสั่นสะเทือน พร้อมนอตยึดตัวแทนเครื่องกับฐานรองรับให้แน่น
- ๓.๓ มีอุปกรณ์ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)
- ๓.๔ มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า
- ๓.๕ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์ต้นกำลังและตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยยื่นเอกสารยืนยันมาพร้อมกับการเสนอราคา
- ๓.๖ ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ต้องประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินการผลิต ประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ มอก. ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ หรือ มอก. ๑๔๐๐๑ และหากเป็นโรงงานที่ดำเนินการกิจการภายในประเทศไทย ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง. ๔) ด้วย โดยยื่นเอกสารมาพร้อมกับการเสนอราคา และในวันส่งมอบงานจะต้องนำเอกสารการนำเข้าหรือการผลิตจากโรงงานนั้น มาแสดงในวันดังกล่าวด้วย

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง

- ๔.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนลูกสูบไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ สามารถให้กำลังต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power ไม่ต่ำกว่า ๓๕๐ KW ที่ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที ได้เพียงพอในการขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดที่กำหนด ตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีสมรรถนะหรือคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘ หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ BS ๕๕๑๔ หรือ DIN ๖๒๗๑ หรือเทียบเท่า และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑
- ๔.๑.๒ เป็นเครื่องยนต์ชนิด Low Emissions ตามมาตรฐานไม่ต่ำกว่า EU Stage ๒ (EURO ๒) หรือ EPA Tier ๒ หรือ TA-Luft
- ๔.๑.๓ ระบบระบายความร้อนมีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อน พร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงษ์สิทธิ์ จันทร์สาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

- ๔.๑.๔ มีอุปกรณ์สำหรับควบคุมอุณหภูมิของเครื่องยนต์
- ๔.๑.๕ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มและหัวฉีดเป็นแบบ Direct Injection หรือดีกว่า
- ๔.๑.๖ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง ขนาด ๒๔ โวลต์ โดยใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- ๔.๑.๗ ระบบไอเสียต้องมีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า พร้อมท่ออ่อน (Flexible Tube) ส่วนที่อยู่ภายในอาคารให้ใช้ฉนวนและอลูมิเนียมหุ้มรอบท่อเพื่อป้องกันความร้อน และส่วนที่ต่อออกภายนอกอาคารให้ใช้ข้อต่อโค้ง ห้ามใช้ข้อต่อฉากเด็ดขาด
- ๔.๑.๘ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้
- (๑) Valve Drain pipe, Air vent pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมันได้ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ลิตร
 - (๒) Hand Pump และ Motor Pump ติดตั้งเดินท่อร่วมกัน
- ๔.๑.๙ มีระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์ เป็นแบบ Electronic Governor หรือ Electric Governor ที่เป็นไปตามมาตรฐานของเครื่องยนต์รุ่นนั้นๆ
- ๔.๑.๑๐ มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- ๔.๑.๑๑ มาตรฐานต่างๆ ของเครื่องยนต์อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
- (๑) มาตรฐานชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
 - (๒) มาตรฐานอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์
 - (๓) มาตรฐานแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์
 - (๔) มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่
 - (๕) มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์
- ๔.๑.๑๒ กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติพร้อมมีสัญญาณแสดงที่ชุดควบคุม และสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยมีระบบตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ดังนี้
- (๑) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
 - (๒) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
 - (๓) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์สูงกว่าและต่ำกว่าปกติ
- ๔.๑.๑๓ มีสวิทช์สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือที่ตัวเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์อิทธิ ดันทะนะสาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

๔.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ๔.๒.๑ สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กิโลวัตต์ (๓๗๕ กิโลวัตต์แอมป์) ที่พิกัด Continuous, Temperature rise class H ระบบ ๓ เฟส ๔ สาย แรงดันไฟฟ้า ๔๐๐/๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ความเร็วรอบ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ๔.๒.๒ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS
- ๔.๒.๓ การควบคุมแรงดันไฟฟ้าเป็นแบบอัตโนมัติ มีค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า $\pm 1\%$ จาก NO LOAD ถึง FULL LOAD
- ๔.๒.๔ ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า
- ๔.๒.๕ Excitation System เป็นแบบ Self Excited หรือ PMG หรือดีกว่า
- ๔.๒.๖ ต้องทนต่อกระแสเกินพิกัด (Overload) หรือกระแสลัดวงจร (Short circuit) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐% ของกระแสไฟฟ้าเต็มพิกัด
- ๔.๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC ๖๐๐๓๔ และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๔.๓ ตู้ควบคุมไฟฟ้า (ตู้ ATS) และอุปกรณ์ประกอบ

- ๔.๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้น ความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้และเหล็กแผ่นทุกชิ้นให้ชุบด้วย Electro Galvanized หรือ Epoxy Polyester Powder Paint By Electrostatic Spraying ต้องประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑
- ๔.๓.๒ ติดตั้งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ของหม้อแปลงไฟฟ้า ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ๖๐๙๔๗-๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ มีขนาดพิกัดกระแส ๖๓๐ A มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๓๕ kA ที่ ๓๘๐ V หรือ ๔๐๐ V และสามารถปรับตั้งค่ากระแสเกินได้ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๓.๓ ติดตั้งสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน IEC ๖๐๙๔๗-๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ มีขนาดพิกัดกระแส ๖๓๐ A มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๓๕ kA ที่ ๓๘๐ V หรือ ๔๐๐V และสามารถปรับตั้งค่ากระแสเกินได้ จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๓.๔ ติดตั้งสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch, ATS) เป็นแบบ Double Throw สามารถทำงานด้วยมือ (Manual) ได้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC ๖๐๙๔๗-๖-๑ หรือ UL ๑๐๐๘ และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ มีขนาดพิกัดกระแสไม่น้อยกว่า ๖๓๐ A จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์สิทธิ์ จันทนะสาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

๔.๓.๕ ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าชนิดแสดงผลแบบดิจิทัล หน้าจอเป็นแบบ LCD หรือ LED เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยต้องสามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและของการไฟฟ้า (อย่างละ ๑ ชุด) ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

- (๑) ค่าแรงดันไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส ระหว่างเฟสกับเฟสและเฟสกับนิวทรัล
- (๒) ค่ากระแสไฟฟ้าแต่ละเฟสและนิวทรัล
- (๓) ค่ากำลังไฟฟ้า (kW, kVA, kVAR)
- (๔) ค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power factor)
- (๕) ค่าความถี่ (Frequency)

๔.๓.๖ ติดตั้งชุดชาร์จแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Automatic Battery charger) จำนวน ๑ ชุด

๔.๓.๗ ติดตั้ง Fuse holders ของระบบควบคุม ที่ได้มาตรฐาน มอก. หรือ IEC หรือ UL หรือ VDE

๔.๓.๘ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection Device, SPD) จำนวน ๑ ชุด ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (๑) เป็นชุด Surge Arrester Class I + II
- (๒) มีค่า Nominal Voltage ๕๐/๖๐ Hz. ๔๐๐/๒๓๐ Vac
- (๓) มีค่า Response Time ≤ ๕๐ ns
- (๔) มีค่า Voltage Protection Level ≤ ๑.๕ kV
- (๕) มีค่า Lightning Impulse Current (๑๐/๓๕๐ μ s) ≥ ๒๕ kA
- (๖) มีค่า Nominal Discharge Surge Current (๘/๒๐ μ s) ≥ ๒๕ kA
- (๗) มี Indicator แสดงสถานะของ SPD
- (๘) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ANSI/IEEE C๖๒.๔๑ หรือ UL ๑๔๔๙ หรือ IEC ๖๑๖๔๓ และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๔.๓.๙ ติดตั้งชุดควบคุมการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- (๑) เป็นระบบที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor) และมีการแสดงการทำงานด้วยจอแสดงผลแบบ LCD หรือ LED
- (๒) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE หรือ EN และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์อิทธิ จันทนะสาโร)
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

- (๓) หน้าจอแสดงผล ต้องสามารถแสดงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
- ค่าแรงดันไฟฟ้าและค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ค่ากำลังไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ค่าความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ระยะเวลาทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ระดับแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์
 - อุณหภูมิน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์
 - ค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์
 - ค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่
- (๔) มีสัญญาณแสงและสัญญาณเสียง เพื่อแจ้งเตือนเหตุขัดข้อง (สามารถ Reset สัญญาณได้) อย่างน้อยดังนี้
- เครื่องยนต์ขัดข้อง สตาร์ทไม่ติด
 - แรงดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
 - อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
 - ความเร็วรอบของเครื่องยนต์สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ
- (๕) ชุดควบคุมฯ สามารถเลือกฟังก์ชันการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติหรือทำงานด้วยมือได้ และต้องมีปุ่มกดที่ชุดควบคุมสั่งให้ชุด Automatic Transfer Switch ทำงานแบบMANUAL ได้
- (๖) ชุดควบคุมฯ ต้องมีระบบการทำงานได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
- เมื่อแรงดันของการไฟฟ้าเฟสใดเฟสหนึ่งหรือทั้งสามเฟสสูงหรือต่ำกว่า๑๐%ของแรงดันที่ใช้งานปกติ ต้องสั่งให้เครื่องยนต์สตาร์ทโดยอัตโนมัติและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมจ่ายกำลังไฟฟ้า โดยตั้งเวลาในการสตาร์ทเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๒๐ วินาที
 - มีระบบควบคุมการสตาร์ทของเครื่องยนต์ ในกรณีที่เครื่องยนต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด ระบบจะสั่งให้สตาร์ทเครื่องอัตโนมัติติดต่อกัน ๓ ครั้ง เมื่อสตาร์ทครบ ๓ ครั้งแล้ว เครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสตาร์ทพร้อมกับแสดงสัญญาณเสียงและสัญญาณแสง
 - เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สตาร์ทขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ ความถี่และแรงดันไฟฟ้าได้ตามกำหนด โดยชุดควบคุมสามารถตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้าได้ครบทั้งสามเฟส จากนั้นชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch สับเปลี่ยนทิศทางการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังตำแหน่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และสามารถตั้งเวลาในการสั่งสับเปลี่ยนทิศทางการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๓๐ วินาที

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์สิทธิ์ จันทนะสาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

- เมื่อแรงดันไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาตามปกติ ชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch ทำการสับเปลี่ยนตำแหน่งไปยังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าตามเดิม โดยสามารถตั้งเวลาได้ ๑ ถึง ๒๐ นาที
- เมื่อ Automatic Transfer Switch เปลี่ยนกลับไปจ่ายโหลดจากการไฟฟ้าแล้ว เครื่องยนต์จะต้องเดินตัวเปล่า เพื่อระบายความร้อนในตัวออกเสียก่อน และสามารถตั้งเวลาการดับเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๕ นาที
- สามารถควบคุมให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดเครื่องได้อัตโนมัติทุกๆ ๗ วัน โดยไม่จ่ายโหลด และถ้าหากระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าเกิดขัดข้องขณะเครื่องยนต์กำลังเดินเครื่องอยู่ ชุดควบคุมต้องสั่งให้ Automatic Transfer Switch ทำงานโดยอัตโนมัติ

๕. การติดตั้งและเดินสายไฟฟ้า

๕.๑ การติดตั้งชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าทั้งหมดให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

๕.๒ การติดตั้งและเดินสายไฟฟ้า ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิดตัวนำทองแดงหุ้มฉนวนครอสลิงกด์พอลิเอทิลีน เป็นไปตามมาตรฐาน IEC ๖๐๕๐๒-๑ โดยให้ดำเนินการดังนี้

- (๑) เดินสายไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าไปเข้าเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ตู้ ATS โดยสายไฟฟ้าต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒(๔x๑๒๐ ตารางมิลลิเมตร) ไม่มีการตัดต่อระหว่างสายและมีเครื่องหมายบอกเฟสแต่ละเฟสอย่างชัดเจน
- (๒) เดินสายไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปเข้าเมนเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่ตู้ ATS โดยสายไฟฟ้าต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒(๔x๑๒๐ ตารางมิลลิเมตร) ไม่มีการตัดต่อระหว่างสายและมีเครื่องหมายบอกเฟสแต่ละเฟสอย่างชัดเจน
- (๓) เดินสายไฟฟ้าจากชุด ATS ไปเชื่อมต่อกับสายไฟฟ้าเดิมที่จ่ายให้โหลดในส่วนต่างๆ ตามที่โรงพยาบาลกำหนด โดยสายไฟฟ้าต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒(๔x๑๒๐ ตารางมิลลิเมตร) ไม่มีการตัดต่อระหว่างสายและเครื่องหมายบอกเฟสแต่ละเฟสอย่างชัดเจน
- (๔) การเดินสายไฟฟ้าให้เดินบนรางเดินสาย (Cable Ladder) โดยรางเดินสายและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องเป็นชนิด Hot Dip Galvanized

๕.๓ การติดตั้งระบบสายดินที่ตู้ควบคุมไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

- (๑) สายตัวนำให้ใช้สายไฟฟ้าทองแดง ที่ได้มาตรฐาน มอก.๑๑ หรือ IEC ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ ตารางมิลลิเมตร เดินในท่อร้อยสายชนิด IMC หรือดีกว่า
- (๒) หลักดินให้ใช้แท่งทองแดงหรือแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕/๘ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร โดยติดตั้งแท่งหลักดินห่างจากตัวอาคารไม่น้อยกว่า ๑ เมตร และฝังลึกลงไปในดินไม่น้อยกว่า ๐.๓๐ เมตร พร้อมติดตั้งบ่อกราวด์ (Concrete Inspection Pit)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์อิทธิ จันทนะสาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

- (๓) การเชื่อมต่อสายตัวนำเข้ากับหลักดินให้ใช้วิธีการเชื่อมด้วยความร้อน (Exothermic Welding)
- (๔) ค่าความต้านทานระหว่างหลักดินกับดิน ต้องไม่เกิน ๕ โอห์ม โดยต้องนำเอกสารรายงานผลการตรวจวัดพร้อมภาพถ่ายขณะทำการตรวจวัด ณ สถานที่ติดตั้งจริง มาแสดงในวันที่ตรวจรับพัสดุ

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ชุดควบคุมการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติโดยเฉพาะ หากผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยตรง โดยจะต้องนำหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมายื่นพร้อมกับการเสนอราคา และหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิตที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยตรง ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้ง (ฉบับจริง) จากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต ให้ผู้เสนอราคาเป็นผู้มีสิทธิเป็นตัวแทนจำหน่ายแทน
- ๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้า (แขนงไฟฟ้ากำลัง) สำหรับออกแบบและควบคุมการติดตั้งทางไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) โดยลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง พร้อมให้วิศวกรผู้ถูกเสนอชื่อนั้น ทำหนังสือรับรองตนเองว่าจะเป็นผู้ออกแบบและควบคุมงานติดตั้งเริ่มต้นจนแล้วเสร็จ โดยยื่นเอกสารมาพร้อมกับการเสนอราคา
- ๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก หรือเอกสารที่แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการให้ชัดเจนทุกรายการ พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งการเสนอเอกสารที่ไม่ครบถ้วนทุกรายการตามข้อกำหนด ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางราชการ คณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณา และคณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
 - (๑) เครื่องยนต์ต้นกำลัง ตามข้อกำหนด ๔.๑ ทั้งหมด
 - (๒) ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตามข้อกำหนด ๔.๒ ทั้งหมด
 - (๓) ตู้ควบคุมไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ตามข้อกำหนด ๔.๓ ทั้งหมด
 - (๔) ผลิตภัณฑ์สายไฟฟ้าและอุปกรณ์เดินสาย ตามข้อกำหนด ๕ ทั้งหมด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงศ์อิทธิร์ ฉันทนะสาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

- ๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันอย่างชัดเจนเชื่อถือได้ว่า เครื่องยนต์ต้นกำลัง (Engine) และ ตัวเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ที่ส่งมอบนั้น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีอะไหล่ สำรองที่ สามารถให้บริการได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยนำเอกสารมาแสดงในวันตรวจรับพัสดุ
- ๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารยืนยันอย่างชัดเจนเชื่อถือได้ว่า ชุดควบคุมการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ, สวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ, เครื่องวัดไฟฟ้าและอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้า กระชาก ที่ส่งมอบนั้น เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยนำเอกสารมาแสดงในวันตรวจรับพัสดุ
- ๖.๖ ผู้ขายต้องส่งแบบแปลนการติดตั้งชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, แบบตู้ควบคุมไฟฟ้า, แบบการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าที่เป็นไปตามข้อกำหนดและหน้างานจริง พร้อมทั้งลงนามรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า (แขนงไฟฟ้า กำล้ง) และลงวันที่กำกับในแบบทุกแผ่น ยื่นเสนอขออนุมัติดำเนินการก่อนทำการติดตั้ง
- ๖.๗ ผู้ขายต้องส่งแบบแปลนการติดตั้งระบบระบายความร้อนออกจากหม้อน้ำของเครื่องยนต์ไปสู่ ภายนอกห้อง ยื่นเสนอขออนุมัติดำเนินการก่อนทำการติดตั้ง ทั้งนี้ขนาดของช่องลมออกของห้อง เครื่องจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่าของขนาดพื้นที่หน้าตัดหม้อน้ำเครื่องยนต์
- ๖.๘ ผู้ขายต้องส่งแผนการปฏิบัติงานต่างๆ แจ้งประสานกับโรงพยาบาลก่อนเข้าดำเนินการติดตั้ง โดย หลีกเลี่ยงผลกระทบต่างๆ เช่น การตัดระบบไฟฟ้าหรือการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าต่างๆ ซึ่งต้องส่ง หนังสือแจ้งการดำเนินการดังกล่าวล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วัน ก่อนเข้าดำเนินการ
- ๖.๙ ผู้ขายต้องระมัดระวังและจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและ บุคคลที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาล รวมถึงต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายทั้งหมดที่ เกิดขึ้นจากการกระทำของผู้ขาย

๗. การส่งมอบงาน

- ๗.๑ ผู้ขายต้องติดตั้งและทดสอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดี และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบ ใช้งานของเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไข พร้อมทั้งเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงและอุปกรณ์ เครื่องใช้ทุกอย่างที่จำเป็นในการทดสอบมาเอง ตลอดจนต้องแนะนำและฝึกสอนเจ้าหน้าที่ของ โรงพยาบาลให้สามารถใช้งานเครื่องได้เอง โดยไม่คิดเงินค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้ ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุด้วย

- | | |
|--|-------------|
| ๑. วงจรระบบควบคุมของตู้ควบคุมและชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | จำนวน ๒ ชุด |
| ๒. Alternator Instruction Book | จำนวน ๒ ชุด |
| ๓. Engine Operation Book | จำนวน ๒ ชุด |
| ๔. Engine Parts Catalog Book | จำนวน ๒ ชุด |
| ๕. คู่มือการใช้งานชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย) | จำนวน ๒ ชุด |
| ๖. คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องยนต์, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาษาไทย) | จำนวน ๒ ชุด |

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศัทธิ์ จันทนะสาโร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

๗. Standard Tools ประกอบด้วยประแจปากตายและประแจแหวน No.๑๐-๒๗
เครื่องมือ พร้อมกล่องใส่ จำนวน ๑ ชุด
๘. คลิปแอมป์มิเตอร์วัดกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ A แบบตัวเลขดิจิทัล จำนวน ๑ ชุด
๙. Fuse สำรองที่ใช้ในตู้ควบคุมทุกขนาด จำนวน ๑ ชุด
๑๐. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำยาเหลวระเหยพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
และสิ่งอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นต่อระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๒ ผู้ขายต้องทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบใช้งานต่อเนื่อง โดยขณะทดสอบค่าแรงดันไฟฟ้าต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๑% ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์เปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๔% โดยการทดสอบต้องทำเป็นขั้นตอนดังนี้
- (๑) จ่ายโหลดไม่น้อยกว่า ๓๐% ของพิกัดกำลัง เป็นเวลา ๓๐ นาที
 - (๒) จ่ายโหลดไม่น้อยกว่า ๕๐% ของพิกัดกำลัง เป็นเวลา ๓๐ นาที
 - (๓) จ่ายโหลดไม่น้อยกว่า ๑๐๐% ของพิกัดกำลัง เป็นเวลา ๖๐ นาที
 - (๔) จ่ายโหลดไม่น้อยกว่า ๑๑๐% ของพิกัดกำลัง เป็นเวลา ๑๐ นาที
 - (๕) ทดสอบแบบจ่ายโหลดครั้งเดียว โดยจ่ายโหลด ๖๐% ของพิกัดกำลังทันที จำนวน ๓ ครั้งใน ๑ ชั่วโมง ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสเพิ่มต้องไม่เกิน ๑๐% ของแรงดันปกติ, ค่าความถี่กระแสเพิ่มต้องไม่เกิน ๕% ของความถี่ปกติ และเวลาเข้าสู่สภาวะใช้งานไม่เกิน ๖ วินาที

๘. การรับประกัน

- ๘.๑ ผู้ขายต้องรับประกัน ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่น ๆ ทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๒ ปี หลังจากวันส่งมอบ หากเกิดการขัดข้องในระหว่างประกันเนื่องจากการใช้งาน ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วัน หลังจากวันที่แจ้งให้ทราบแล้ว หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน หลังจากวันที่เข้าดำเนินการตรวจสอบแล้ว ผู้ขายต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจากทางราชการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอนก เจริญนาม)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงศ์อิทธิ จันทนะสาโร)

นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกรียงศักดิ์ ศรีวิมล)

นายช่างเทคนิคชำนาญงาน