



ประกาศจังหวัดเพชรบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดเพชรบุรี โดยโรงพยาบาลแก่งกระจาน มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ โรงพยาบาลแก่งกระจาน ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ เครื่อง	จำนวน	๑	เครื่อง
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดเพชรบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kaengkrachan-hospital.com หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๒๕๖๕๑๙๑ต่อ๑๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายเพชรฤกษ์ แทนสวัสดิ์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๖๖

การซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน

๑ เครื่อง

ตามประกาศ จังหวัดเพชรบุรี

ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕

จังหวัดเพชรบุรี โดยโรงพยาบาลแก่งกระจาน ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ โรงพยาบาลแก่งกระจาน ตำบลวังจันทร์ อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ เครื่อง	จำนวน	๑	เครื่อง
--	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือท่างหุ้นส่วนจำกัด ให้อื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีในิติบุคคล ให้อื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ โรงพยาบาลแก่งกระเจาน ตำบลวังจันทร์ อำเภอกงกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ เครื่อง

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) 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 โรงพยาบาลแก่งกระเจาน อำเภอแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า(ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ

แตกต่างกันไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีค่าธรรมเนียม ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต 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

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง

ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์หลังวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ ดั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอ

ประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(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
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 400 กิโลวัตต์
โรงพยาบาลแก่งกระเจาน จังหวัดเพชรบุรี

1. ความต้องการ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 400 กิโลวัตต์(kW) จำนวน 1 เครื่อง พร้อมติดตั้งและเดินสายไฟฟ้าไปยังสถานที่ตามที่คุณผู้ซื้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าและสถานที่ ที่จำเป็นต้องการใช้ไฟฟ้าในกรณีที่ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าขัดข้อง เพื่อไม่ให้กระทบต่อการบริการ
3. รายละเอียดขอบเขตงาน
 - 3.1. ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า(Generator Set) ขนาด 400 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด
 - 3.2. ติดตั้งแท่นคอนกรีตและฐานรากสำหรับวางชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 งาน
 - 3.3. ติดตั้งระบบควบคุม สายไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จำนวน 1 งาน
4. คุณลักษณะทั่วไป
 - 4.1. เป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล สามารถผลิตกำลังไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 400 กิโลวัตต์ (500 กิโลวัตต์แอมป์(kVA)) ในส่วนของ Prime Power
 - 4.2. เครื่องยนต์กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดตั้งอยู่บนฐานเดียวกัน
 - 4.3. มีอุปกรณ์ควบคุมและสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ ATS (Automatic Transfer Switch)
 - 4.4. มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า
 - 4.5. ตัวเครื่องยนต์ดีเซลและตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ต้องเป็นรุ่นที่มีการผลิตขึ้นในปัจจุบัน โดยพิจารณา ณ วันที่เสนอราคา และจะต้องมีอะไหล่สำรองพร้อมจะให้บริการได้ ทันทีเมื่อเกิดการขัดข้อง
 - 4.6. ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า(ประกอบเสร็จระหว่างเครื่องยนต์และตัวกำเนิดไฟฟ้า) จะต้องเป็นการประกอบขึ้นจากโรงงานที่ดำเนินกิจการผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ให้นำเอกสารมาแสดงในวันที่พิจารณาเอกสารเสนอราคา
5. คุณลักษณะทางเทคนิค
 - 5.1. เครื่องยนต์ต้นกำลัง
 - 5.1.1. เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจำนวนสูบไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ให้กำลังแรงม้าต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power(NET) ไม่น้อยกว่า 590 HP (Net Power) ที่ 1,500 รอบต่อนาที ตามมาตรฐาน ISO 8528 และ ISO 3046 และ BS 5514 หรือ DIN 6271
 - 5.1.2. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงแบบ Direct Injection high pressure ควบคุมด้วยระบบ Electronic
 - 5.1.3. มีระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electric หรือจาก ECU เครื่องยนต์ได้ตามมาตรฐาน ISO 8528-5 ไม่น้อยกว่า class G3 มีค่า Governor droop ไม่เกิน 4%
 - 5.1.4. Single step load 80% Prime ที่ 1500 rpm มีค่า Recovery Time ไม่เกิน 4 sec
 - 5.1.5. ได้มาตรฐานไอเสียไม่ต่ำกว่า EU Stage II หรือ US/EPA Tier 2 หรือ TA-luft
 - 5.1.6. มีหม้อน้ำรังผึ้งและพัดลมระบายความร้อนพร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องยนต์ ซึ่งจะต้องแสดงไว้ในเอกสารที่นำเสนอ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)

ตำแหน่ง เลขาธิการผู้อำนวยการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายอนุชชัย วรรณดี)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายชัยวัฒน์ ไทรแก่น)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 5.1.7. สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด 24 โวลต์ โดยใช้แบตเตอรี่ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 200 แอมป์ต่อชั่วโมง พร้อมมีระบบชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- 5.1.8. มีมาตรการการทำงานของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ชั่วโมงการทำงาน, ความเร็วรอบของเครื่องยนต์, อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อน, แรงดันน้ำมันหล่อลื่น, แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ และมีสวิตช์สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือที่ตัวเครื่อง
- 5.1.9. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่ระบุใน catalog ให้แนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
- 5.2. ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 5.2.1. สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า 400 กิโลวัตต์(500 กิโลวัตต์แอมป์) ที่พิกัด Continuous แบบ 3 เฟส 4 สาย แรงดัน 400/230 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิร์ตซ์ ที่เพาเวอร์แฟกเตอร์ 0.8 ที่ความเร็วรอบ 1500 รอบต่อนาที
- 5.2.2. เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน(Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลมซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS หรือ UL หรือ TIS
- 5.2.3. Excitation System เป็นแบบ Permanent magnet generator (PMG) เพื่อรองรับโหลดแบบนอนลิเนียร์(Non-Linear)
- 5.2.4. ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า
- 5.2.5. Increased Ingress Protection Standard levels ไม่ต่ำกว่า IP23
- 5.2.6. การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบอัตโนมัติมีค่า Steady State Voltage ไม่เกิน $\pm 0.5\%$
- 5.2.7. ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า 250 % ของกระแสไฟฟ้าเต็มพิกัด
- 5.2.8. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE และ IEC 60034 และ ISO 8528-3 และ UL 1446 และ CSA C22.2 หากเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยต้องได้รับมาตรฐาน TIS (มอก.) ด้วยในขนาดพิกัดที่เสนอราคา และจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่ระบุใน catalog ให้แนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
- 5.3. ระบบไอเสีย(Exhaust)
- 5.3.1. ท่อเก็บเสียงไอเสีย(Exhaust Muffler) เป็น Residential Type หรือดีกว่า
- 5.3.2. ท่อไอเสีย(Exhaust Pipe) เป็นชนิดท่อเหล็กดำตามมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่า หรือสามารถทนอุณหภูมิของแก๊สไอเสียได้ไม่น้อยกว่า 600 °C โดยไม่เสียรูป
- 5.3.3. ท่ออ่อน (Flexible Exhaust Pipe) ใช้เชื่อมต่อระหว่างเครื่องยนต์และท่อไอเสีย ทำจากสแตนเลสชนิดลูกฟูกไม่มีตะเข็บ และข้องอ(Elbow) ต้องใช้ข้อต่อโค้งรัศมีกว้าง(Long Radius Elbow)
- 5.3.4. ท่อภายในห้องให้หุ้มฉนวนชนิดไม่ติดไฟทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 600 °C และหุ้มครอบท่อเพื่อป้องกันความร้อน ด้วยอะลูมิเนียมหรือสแตนเลส ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิเมตร และท่ออ่อนต้องหุ้มครอบฉนวนโดยวัสดุที่สามารถให้ตัวได้
- 5.3.5. ท่อเก็บเสียงและท่อไอเสียต้องถูกยึดด้วย Support ทำด้วยวัสดุไม่ติดไฟ
- 5.3.6. ปลายท่อไอเสียต้องติดตั้งห่างจากผนังภายนอกหรือหลังคาไม่น้อยกว่า 3 ฟุตหรือ 1 เมตร และต้องติดตั้งครอบกันฝน โดยมีทิศทางเดียวกับทิศทางระบายลมร้อนของเครื่องยนต์

(ลงชื่อ) _____ ประธานกรรมการ
(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)
ตำแหน่ง เกษียณราชการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายชนะชัย วรณดี)
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายจักรพันธ์ ไพรแก่น)
ตำแหน่ง เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

5.4. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบท่อน้ำมัน มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

- 5.4.1. มีความจุน้ำมันให้สามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงที่โหลดเต็มพิกัด 400 กิโลวัตต์
- 5.4.2. มี Valve Drain pipe, Air vent pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมัน
- 5.4.3. มี Hand Pump และ Motor Pump (สำหรับใช้กับน้ำมัน) ติดตั้งเดินท่อร่วมกัน และต้องติดตั้งวาล์วทั้งทางเข้า-ออก
- 5.4.4. มีท่อคูดน้ำมันเป็นแบบท่อใยลวดเสริมแรง สีใส ผิวเรียบ ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร
- 5.4.5. ท่อน้ำมันเชื้อเพลิงเข้าเครื่องยนต์ต้องติดตั้งวาล์วปิด-เปิด ให้ใกล้กับตัวเครื่องยนต์ และท่อน้ำมันไหลกลับจากเครื่องยนต์ห้ามติดตั้งวาล์วปิด-เปิด
- 5.4.6. ตัวถังน้ำมันเชื้อเพลิงต้องติดตั้งบนฐานรากซึ่งมีความสูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.8 เมตร และฐานรากสามารถรองรับน้ำหนักของตัวถังและน้ำมันเชื้อเพลิงที่บรรจุอยู่ในถังรวมทั้งน้ำหนักอื่นที่กระทำบนตัวถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- 5.4.7. มีเขื่อนหรือกำแพงล้อมรอบถังน้ำมันเชื้อเพลิง ที่สามารถกักเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงได้ไม่น้อยกว่าความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิง โดยสามารถกันของเหลวไหลผ่านได้และทนแรงดันของน้ำมันได้

5.5. ตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ(ATS) มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

- 5.5.1. มีสวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ(Circuit Breaker) ด้านระบบไฟฟ้าสำรองและระบบไฟฟ้าหลัก
- 5.5.2. มีสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ(Automatic Transfer Switch (ATS))
- 5.5.3. มีชุดควบคุมการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (ATS)
- 5.5.4. มีFuse holders หรือ Circuit Breaker สำหรับระบบไฟฟ้าควบคุม
- 5.5.5. มีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก(Surge Protection)
- 5.5.6. มีเครื่องวัดค่าทางไฟฟ้า(Power meter) ด้านระบบไฟฟ้าสำรองและระบบไฟฟ้าหลัก
- 5.5.7. มีชุดประจุไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่ (Automatic Battery charger)
- 5.5.8. ตู้ควบคุมเป็นแบบตั้งพื้นความหนาของเหล็กที่นำมาทำตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร โครงสร้างตู้และเหล็กแผ่นทุกชิ้นให้ชุบด้วย Electro Galvanized หรือ แบบ Epoxy Polyester Powder Paint By Electrostatic Spraying

5.6. สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า ระหว่างสายเมนของระบบไฟฟ้าหลักกับ ATS และเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับ ATS จำนวน 2 ตัว มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

- 5.6.1. มีขนาดกระแสไม่น้อยกว่า 800 AF
- 5.6.2. มีค่า Short-circuit breaking capacity I_{cu} ไม่น้อยกว่า 35 kA
- 5.6.3. มีค่า Short-time withstand current I_{cw} ไม่นเกินกว่า 25 kA
- 5.6.4. สามารถปรับตั้งกระแสเกินได้ ตามมาตรฐาน IEC หรือ VDE หรือ UL
- 5.6.5. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า UL 489 หรือ CSA C22.2 หรือ IEC 60947-2 และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่ระบุใน catalog ให้แนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร

(ลงชื่อ) _____ ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)

ตำแหน่ง เกษตรกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) _____ กรรมการ

(นายณะชัย วรรณดี)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ) _____ กรรมการ

(นายชัยวัฒน์ ไพรแก่น)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 5.7. อุปกรณ์สวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (ATS) แบบ 3 Pole มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 5.7.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า 800 A แบบ Double Throw
 - 5.7.2. มีค่า Short-time withstand current(1s) I_{cw} ไม่น้อยกว่า 22 kA
 - 5.7.3. สามารถทำงานได้ด้วยมือโดยไม่ต้องเปิดฝาตู้ควบคุมไฟฟ้าหรือมีฝาตู้ 2 ชั้น
 - 5.7.4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน UL 1008 หรือ IEC 60947-6-1 Class AC-33B และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ ไม่ระบุใน catalog ให้แนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
- 5.8. ชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 5.8.1. แสดงสถานะการทำงานด้วย LCD Display และ LED การตั้งค่าการทำงานทั้งหมดสามารถตั้งค่าได้โดยที่ตัวชุดควบคุมนี้และผ่านคอมพิวเตอร์
 - 5.8.2. ตัวเครื่องมีพอร์ตเชื่อมต่ออย่างน้อย USB และ Ethernet และ RS232/RS485
 - 5.8.3. ชุดควบคุมการทำงานสามารถเลือกส่วนการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติหรือด้วยมือได้ และต้องมีปุ่มกดที่ชุดควบคุมสั่งให้ชุด ATS ทำงานแบบ MANUAL ได้
 - 5.8.4. มีสัญญาณแสงและเสียงแจ้งเหตุผิดปกติดังนี้(สามารถ RESET สัญญาณได้) ได้ไม่น้อยกว่า เครื่องยนต์ขัดข้องสตาร์ทไม่ติด, ความดันน้ำหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ, อุณหภูมิเครื่องยนต์สูงกว่าปกติ, ความเร็วรอบสูงหรือต่ำกว่าปกติ
 - 5.8.5. จอภาพแสดงผลสามารถแสดงค่าได้ไม่น้อยกว่า ค่าแรงดันไฟฟ้าแต่ละเฟสและค่าความถี่ ด้านไฟฟ้าหลักและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ค่ากำลังไฟฟ้า kW และ kVA ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ระยะเวลาทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, เหตุผิดปกติเครื่องยนต์ขัดข้อง, แรงดันน้ำมันหล่อลื่น, อุณหภูมิเครื่องยนต์, ความเร็วรอบเครื่องยนต์, ค่าแรงดันไฟฟ้าของ Battery
 - 5.8.6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานไม่น้อยกว่า CE และ EN และ IP65 และ ELECTRICAL SAFETY และ ELECTRO-MAGNETIC COMPATIBILITY และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ ไม่ระบุใน catalog ให้แนบใบรับรองในวันพิจารณาเอกสาร
- 5.9. การทำงานของระบบควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- 5.9.1. เมื่อแรงดันของการไฟฟ้าเฟสใดเฟสหนึ่งสูงหรือต่ำกว่า 10% ของแรงดันที่ใช้งานปกติ ระบบควบคุมต้องทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทโดยอัตโนมัติและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมจ่ายกำลังไฟฟ้าและสามารถตั้งค่าเวลาในการสตาร์ทเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา 1-20 วินาที หรือกว้างกว่า
 - 5.9.2. ควบคุมเวลาการสตาร์ทของเครื่องยนต์แบบอัตโนมัติ ในกรณีที่เครื่องยนต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด จะต้องสตาร์ทติดต่อกัน 3 ครั้ง โดยสามารถตั้งระยะเวลาสตาร์ทครั้งต่อไปได้ 5 ถึง 15 วินาทีเมื่อสตาร์ทครบ 3 ครั้งแล้วเครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสตาร์ทพร้อมมีสัญญาณแจ้ง
 - 5.9.3. เมื่อชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้สตาร์ทขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ ความถี่และแรงดันไฟฟ้าได้ตามกำหนด โดยตรวจสอบได้ครบทั้งสามเฟส จากนั้นชุดควบคุมต้องสั่งให้ ATS สับเปลี่ยนทิศทางการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังตำแหน่งการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และสามารถตั้งเวลาในการสั่งเปลี่ยนแปลงทิศทางของชุด ATS ได้ในระยะเวลา 1-30 วินาทีหรือกว้างกว่า

(ลงชื่อ) _____ ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเพ็ญภูมิ)

ตำแหน่ง เกสท์ชอว์นำวนฤการพิเศษ

(ลงชื่อ) _____ กรรมการ

(นายณะชัย วรณัติ)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย(ลงชื่อ) ชวรัตน์ ไกรศักดิ์ กรรมการ

(นายชัยรัตน์ ไกรแก่น)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 5.9.4. เมื่อแรงดันไฟฟ้าของการไฟฟ้ามาตามปกติ ATS จะต้องทำการสับเปลี่ยนตำแหน่งไปยังการจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าโดยสามารถตั้งเวลาได้ 1-3 นาทีหรือกว้างกว่า เปลี่ยนกลับไปจ่ายโหลดจากการไฟฟ้าแล้ว เครื่องยนต์จะต้องเดินตัวเปล่าเพื่อระบายความร้อนในตัวออกเสียก่อนและจะต้องสามารถตั้งเวลาการดับเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา 1-5 นาทีหรือกว้างกว่า
- 5.9.5. ระบบควบคุม จะต้องควบคุมให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าติดเครื่องได้อัตโนมัติทุก 7 วัน โดยไม่จ่ายโหลดสามารถตั้งเวลาได้ 1-5 นาทีหรือกว้างกว่า และถ้าหากระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าเกิดผิดปกติขณะเครื่องยนต์กำลังเดินเครื่องอยู่ ชุด ATS ต้องทำงานโดยอัตโนมัติ
- 5.10. อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 5.10.1. ป้องกันระบบ 3 เฟส (L-L,L-N และ N-G)
- 5.10.2. มีค่า Impulse Current/Phase ไม่น้อยกว่า 80 kA
- 5.10.3. มีค่า Response Time น้อยกว่า 25 nanoseconds
- 5.10.4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามมาตรฐาน ANSI/IEEE หรือ UL หรือ VDE หรือ IEC และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้แนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
- 5.11. เครื่องวัดไฟฟ้า ของระบบไฟฟ้าหลักและระบบไฟฟ้าสำรอง(อย่างละ 1 ชุด) ติดตั้งแสดงที่หน้าตู้ควบคุม แสดงผลด้วย LCD หรือ LED โดยมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 5.11.1. ค่าแรงดันไฟฟ้าทั้ง 3 เฟส เฟสกับเฟสและเฟสกับนิวทรัล มีค่า accuracy 0.2 %
- 5.11.2. ค่ากระแสไฟฟ้าทั้ง 3 เฟสและนิวทรัล มีค่า accuracy 0.2 %
- 5.11.3. ค่ากำลังไฟฟ้าและค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า มีค่า accuracy 0.5 %
- 5.11.4. ค่าความถี่ไฟฟ้า มีค่า accuracy 0.5 %
- 5.11.5. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอย่างน้อย IEC 61557-12 และ IEC 62053 และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้แนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
- 5.12. ชุดประจุไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่ (Automatic Battery charger) มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 5.12.1. มีฟังก์ชันกระจายออกไม่น้อยกว่า 5A มี RIPPLE AND NOISE ไม่เกิน 1 %
- 5.12.2. มีระบบป้องกันไม่น้อยกว่า กระแสเกิน, แรงดันเกิน, กลับขั้ว, ช็อตวงจร
- 5.12.3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอย่างน้อย CE และ EN และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้แนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
6. การติดตั้งอุปกรณ์และการเดินสายไฟฟ้า
- 6.1. ก่อนการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ขายต้องส่งแบบแทนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, แบบตู้ควบคุมไฟฟ้า, แบบการเดินสายไฟฟ้า แบบติดตั้งระบบระบายความร้อนออกจากหม้อน้ำของเครื่องยนต์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแผนการดำเนินการทั้งหมดระยะเวลารวมในการติดตั้ง โดยมีรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทุกชนิดที่จำเป็นหรือตามที่ผู้ซื้อเห็นว่าจำเป็น เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนการติดตั้งภายใน 15 วันทำการนับตั้งแต่ลงนามสัญญาจ้างหากมีได้รับอนุมัติผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขและส่งขออนุมัติใหม่ภายใน 7 วันทำการหลังจากที่ได้รับแจ้ง

(ลงชื่อ)

(นายอิทธิพร ศรีเพชรภูมิ)

ตำแหน่ง เกษตรกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)

(นายณะชัย วรณัติ)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ)

อ.วิมลพร

(นายชัยวัฒน์ โพรแก้ว)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานวังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 6.2. ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับระบบไฟฟ้าหลักของผู้ซื้อ รูปแบบการเดินสายไฟฟ้าและบัสบาร์ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ว.ส.ท.ฉบับล่าสุดมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 6.2.1. ใช้สายไฟฟ้าชนิด NYY ทองแดงที่ได้มาตรฐาน TIS หรือ JIS หรือ IEC หรือ VDE
- 6.2.2. ห้ามต่อสายไฟฟ้าโดยตรงกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ระบบไฟฟ้าหลัก-ระบบไฟฟ้าสำรอง และสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ ให้ต่อผ่านบัสบาร์ทองแดงขนาดนำกระแสไม่น้อยกว่า 800 A
- 6.2.3. ติดตั้งตู้ควบคุมและชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในโรงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโรงพยาบาล พร้อมทำฐานแท่นคอนกรีตรองรับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแยกจากพื้นห้องให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- 6.2.4. ย้ายและเชื่อมต่อสายไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าที่เข้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 100 kW ไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ระบบไฟฟ้าหลักของตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 400 kW โดยใช้สายไฟฟ้าชนิด NYY ทองแดงนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 800 A ให้ต่อจากสายไฟฟ้าเดิมผ่านบัสบาร์ทองแดงที่ต้องติดตั้งภายในตู้เหล็กหากเป็นสายต่างชนิดให้ใช้อุปกรณ์ Bi-metallic และ Electrical Contact Grease เพื่อป้องกันการกัดกร่อนโดยการต่อและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจากเซอร์กิตเบรกเกอร์ระบบไฟฟ้าหลักไป ATS เป็นบัสบาร์ทองแดงนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 800 A สายไฟฟ้าและบัสบาร์ต้องมีเครื่องหมายบอกเฟส
- 6.2.5. เดินสายไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ระบบไฟฟ้าสำรองของตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นสายไฟฟ้าทองแดงชนิด NYY ขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 800 A ต่อเฟสรวมทั้งสายนิวทรัลโดยไม่มี การตัดต่อระหว่างสาย และจากเซอร์กิตเบรกเกอร์ระบบไฟฟ้าสำรองไปยัง ATS เป็นบัสบาร์ทองแดงมีขนาดพิกัดนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 800 A สายไฟฟ้าและบัสบาร์ต้องมีเครื่องหมายบอกเฟส
- 6.2.6. ย้ายและเชื่อมต่อสายไฟฟ้าที่จ่ายโหลดจาก ATS เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 100 kW ไป ATS ด้านโหลดของตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 400 kW โดยใช้สายไฟฟ้าชนิด NYY ทองแดงนำกระแสได้ไม่น้อยกว่า 800 A ให้ต่อจากสายไฟฟ้าเดิมผ่านบัสบาร์ทองแดงที่ต้องติดตั้งภายในตู้เหล็กหากเป็นสายต่างชนิดให้ใช้อุปกรณ์ Bi-metallic และ Electrical Contact Grease เพื่อป้องกันการกัดกร่อนโดยการต่อและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน และต้องมีเครื่องหมายบอกเฟส
- 6.2.7. ติดตั้งสายดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 400 kW ใช้สายตัวนำชนิด NYY ทองแดงมีขนาดไม่น้อยกว่า 70 sqmm. และหลักดินให้ใช้แท่งทองแดงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 mm และความยาวไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร ใช้วิธีการเชื่อมต่อสายดินและหลักดินด้วยความร้อน (Exothermic Welding Connection) โดยห้ามต่อร่วมกับสายนิวทรัลระบบไฟฟ้า
- 6.2.8. ย้ายและเชื่อมต่อสายไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าที่เข้าเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 25 kW ไปยังเซอร์กิตเบรกเกอร์ระบบไฟฟ้าหลักของตู้ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 100 kW โดยใช้สายไฟฟ้าเดิมของโรงพยาบาลหากความยาวไม่เพียงพอการใช้งานหรือการติดตั้ง สามารถทำการต่อสายไฟฟ้าได้โดยให้ใช้สายไฟฟ้าขนาดพิกัดนำกระแสและชนิดเดียวกันกับสายไฟฟ้าเดิมของทางโรงพยาบาลเท่านั้น การต่อสายไฟฟ้าและการเดินสายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
- 6.2.9. ย้ายโหลดจาก ATS เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 25 kW ไปยัง ATS เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 100 kW โดยใช้สายไฟฟ้าเดิมของโรงพยาบาลหากความยาวไม่เพียงพอการใช้งานหรือการติดตั้ง สามารถทำการต่อสายไฟฟ้าได้โดยให้ใช้สายไฟฟ้าขนาดพิกัดนำกระแสและชนิดเดียวกันกับสายไฟฟ้าเดิมของทางโรงพยาบาลเท่านั้น การต่อสายไฟฟ้าและการเดินสายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

(ลงชื่อ)

(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)

ตำแหน่ง เกษตรกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)

(นายณะชัย วรรัตน์)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ)

(นายชัยรัตน์ ไทรแก่น)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 6.3. ติดตั้งระบบระบายลมร้อนของเครื่องยนต์ มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
- 6.3.1. ขนาดช่องลมออกจากห้องเครื่องจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1.2 เท่าของขนาดพื้นที่หน้าตัดหม้อน้ำของเครื่องยนต์และมีซัพพอร์ตน้ำหนักของช่องลมออก ห้ามใช้โครงสร้างของหม้อน้ำเครื่องยนต์ในการรับน้ำหนัก
 - 6.3.2. การต่อช่องลมออกกับหม้อน้ำเครื่องยนต์โดยห้ามต่อตรงกับหม้อน้ำ ให้ใช้ท่อลมชนิดอ่อนหรือวัสดุที่สามารถให้ตัวได้เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนของเครื่องยนต์
 - 6.3.3. ด้านช่องลมออกติดตั้งตาข่ายลวดถักเพื่อป้องกันหม้อน้ำเครื่องยนต์
- 6.4. ทำฐานรากแท่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีความสูงจากพื้นห้องไม่น้อยกว่า 0.3 เมตร และมีความกว้างจากแท่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยรอบไม่น้อยกว่า 0.15 เมตร และต้องแยกจากพื้นห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือน
- 6.5. ระหว่างชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับฐานแท่นเครื่องต้องมีอุปกรณ์รองรับการสั่นสะเทือน (Vibration Isolator) ชนิดสปริงเพื่อรองรับน้ำหนักและการสั่นสะเทือนของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (หากมีอุปกรณ์รองรับการสั่นสะเทือนระหว่างเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับแท่นเครื่องแล้ว ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์รองรับการสั่นสะเทือนระหว่างชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับฐานแท่นเครื่องอีก)
- 6.6. ติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง ให้เพียงพอสำหรับในการใช้งาน ด้านบำรุงรักษา ซ่อมแซม และชุดเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยต้องสามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและเมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานจากระบบไฟฟ้าหลักผิดปกติ
- 6.7. การตรวจสอบผลงาน (Inspection) ในระหว่างการติดตั้งระบบผู้ซื้อจะมีสิทธิตรวจสอบผลงาน โดยผู้ขายจะต้องอำนวยความสะดวกตามที่ผู้ซื้อร้องขอ และวัสดุและอุปกรณ์ใดซึ่งผู้ซื้อเห็นว่าไม่คุณสมบัติไม่ตีพอตามการวินิจฉัยของผู้ออกแบบ ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะยับยั้งมิให้นำมาใช้ และจะต้องถูกเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่า และไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น
- 6.8. ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้ขายจัดหาด้วยตนเอง วัสดุอุปกรณ์และงานระบบที่ยังไม่ได้ส่งมอบแก่ผู้ซื้อจะยังคงเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ขาย ซึ่งจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญหาย เสื่อมสภาพ หรือถูกทำลาย จนกว่าจะมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์แก่ผู้ซื้อ
- 6.9. ผู้ขายจะต้องระมัดระวังความปลอดภัย เกี่ยวกับความปลอดภัยทั้งในด้านชีวิตและทรัพย์สินในบริเวณปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันอัคคีภัยความเสียหายต่าง ๆ ซึ่งหากมีสาเหตุเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้ขาย ๆ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

7. เงื่อนไขเฉพาะ

7.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล โดยเป็นโรงงานที่ดำเนินกิจการ ผลิตหรือประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยเฉพาะและต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้

7.1.1. ตัวเครื่องยนต์ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และสวิตช์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ ต้องเป็นบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือมีหนังสือรับรองจากบริษัทสาขาผู้ผลิตภายในประเทศ หรือได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต โดยเฉพาะตัวเครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้เสนอราคาจำหน่ายและติดตั้งภายในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี (ในขนาดพิกัดกำลังไม่น้อยกว่าที่นำเสนอในครั้งนี้)

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)

ตำแหน่ง เกษียณชำนานการพิเศษ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายธนะชัย วรรณดี)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายชัยรัตน์ ไทรแก่น)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 7.1.2. หากเป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำเร็จรูป(ตัวเครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต โดยผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำเร็จรูปต้องตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตตัวเครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเป็นชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำเร็จรูปที่ผู้เสนอราคาจำหน่ายและติดตั้งภายในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี(ในขนาดพิกัดกำลังไม่น้อยกว่าที่นำเสนอในครั้งนี้)
- 7.1.3. ตัวเครื่องยนต์, ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ชุดควบคุมการทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, สวิตซ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ (ATS), สวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) ต้องมีผู้ผลิตหรือมีตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือมีบริษัทสาขาผู้ผลิต ภายในประเทศไทย
- 7.2. ผู้เสนอราคาต้องแนบ catalog หรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ในวันที่เสนอราคาให้ชัดเจนทุกรายการ พร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด และคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการได้ โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมด
- 7.3. ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้าแขนงไฟฟ้ากำลัง สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน โดยต้องแนบหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) และแนบหลักฐานสำเนากการอบรมมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากวสท.ด้วย พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องแนบพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 7.4. ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรโยธาที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) รับรองฐานรากแท่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ส่งแบบฐานแท่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและนำสำเนาใบอนุญาตพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันพิจารณาเอกสาร
- 7.5. ผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารการนำเข้าหรือการผลิต(เอกสารตัวจริงเฉพาะงานนี้) เพื่อยืนยันได้อย่างชัดเจนว่า เครื่องยนต์และตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้านั้นเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยนำเอกสารมาแสดงในวันตรวจรับพัสดุ ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุสำเนาเอกสารด้วย
- 7.6. ผู้ขายต้องรับประกันชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์อื่นทั้งหมดเป็นระยะเวลา 2 ปี หลังจากวันส่งมอบ หากเกิดการขัดข้องในระหว่างประกันเนื่องจากการใช้งาน ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 7 วัน หลังจากวันที่แจ้งให้ทราบแล้ว หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีได้ภายใน 15 วันหลังจากวันที่เข้าดำเนินการตรวจสอบแล้ว ผู้ขายต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้ใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากทางราชการ
- 7.7. ผู้ขายต้องดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน(Preventive Maintenance) ทุก 6 เดือนในระยะเวลาการรับประกันโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นจากทางราชการ และส่งรายงานผลการบำรุงรักษา การตรวจสอบ การตรวจเช็ค การทำความสะอาด การทดสอบทำงานของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด และต้องมีผู้ควบคุมงานที่สามารถตัดสินใจได้อยู่ประจำตลอดการดำเนินการ และก่อนเข้าทำการบำรุงรักษาต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบล่วงหน้าก่อน 7 วันทุกครั้ง และหากไม่สามารถเข้าทำการบำรุงรักษาได้ต้องแจ้งให้โรงพยาบาลทราบก่อนเป็นสายลักษณะอักษรเช่นกัน

(ลงชื่อ) _____ ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)

ตำแหน่ง: เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) _____ กรรมการ

(นายธนะชัย วรรณดี)

ตำแหน่ง: ครูผู้ช่วย

(ลงชื่อ) _____ กรรมการ

(นายชัยวัฒน์ โกรธแก้ว)

ตำแหน่ง: เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญการ

- 7.8. ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบควบคุมชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้งหมด และทดสอบจ่ายกำลังไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ณ สถานที่ติดตั้ง ขณะทดสอบแรงดันไฟฟ้าต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 1 % ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 4 % โดยต้องทดสอบอย่างต่อเนื่อง ดังนี้
- 7.8.1. LOAD 75% ของพิกัด 400 kW เป็นเวลา 20 นาที
 - 7.8.2. LOAD 100% ของพิกัด 400 kW เป็นเวลา 2 ชั่วโมง
 - 7.8.3. LOAD 110% ของพิกัด 400 kW เป็นเวลา 20 นาที
 - 7.8.4. จ่ายโหลดทันทีที่ 80 % ของพิกัด 400 kW จำนวน 3 ครั้งใน 1 ชั่วโมง โดยการเปลี่ยนแปลงของแรงเคลื่อนไฟฟ้าต้องเข้าสู่สภาวะปกติโดยคลาดเคลื่อนไม่เกิน 4 % ภายในไม่เกิน 4 วินาที

ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้สำหรับการทดสอบระบบและการตรวจรับเองทั้งหมด และหากทรัพย์สินหรือระบบไฟฟ้าของหน่วยงานและของบุคคลภายนอกเกิดการชำรุดหรือเสียหายจากการทดสอบ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อค่าความเสียหายจากการทดสอบเองทั้งสิ้น

- 7.9. การส่งมอบงาน ผู้ขายต้องติดตั้งและทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้งานได้ดี และต้องส่งเจ้าหน้าที่มาร่วมทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องแนะนำและฝึกสอนเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถ OPERATE เครื่องได้เองโดยไม่คิดเงินค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และต้องส่งมอบสิ่งต่อไปนี้ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับด้วย

- | | |
|---|-------------|
| 7.9.1. วงจรการต่อระบบควบคุมของตู้ควบคุมและชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | จำนวน 2 ชุด |
| 7.9.2. วงจรการต่อใช้งานและควบคุม ของ Circuit Breaker และ ATS | จำนวน 2 ชุด |
| 7.9.3. Alternator Instruction Book | จำนวน 1 ชุด |
| 7.9.4. Engine Parts Catalog Book | จำนวน 1 ชุด |
| 7.9.5. คู่มือการใช้งานชุดควบคุมของชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า(ภาษาไทย) | จำนวน 2 ชุด |
| 7.9.6. คู่มือการใช้งาน เซอร์คิตเบรกเกอร์ และสวิตช์โอนย้าย และ Battery charger | จำนวน 1 ชุด |
| 7.9.7. คู่มือการใช้และบำรุงรักษา เครื่องยนต์ ,เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, (ภาษาไทย) | จำนวน 2 ชุด |
| 7.9.8. Standard Tools ประกอบด้วย ประแจปากตายแหวนข้าง ขนาด No10-27 | จำนวน 1 ชุด |
| 7.9.9. Clip-Amp แบบดิจิตอลขนาดไม่น้อยกว่า 800 A มาตรฐาน CE | จำนวน 1 ตัว |
| 7.9.10. Fuse สำรองที่ใช้ในตู้ควบคุมทุกขนาด | จำนวน 1 ชุด |
| 7.9.11. เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยไม่มีสาร CFC ขนาด 15 ปอนด์พร้อมติดตั้ง | จำนวน 2 ชุด |
| 7.9.12. โปรแกรมพร้อมชุดสายเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | จำนวน 1 ชุด |
| 7.9.13. น้ำมันเชื้อเพลิงเติมถังหลังจากทดสอบตามข้อ 7.8 แล้วเสร็จ | |

และสิ่งอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้แต่มีความจำเป็นต่อระบบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

8. ระยะเวลาส่งมอบงาน ภายใน 150 วัน (หนึ่งร้อยห้าสิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

9. ราคากลาง รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 2,400,000 บาท(สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) *ทพ.*


(ลงชื่อ) นายพิเชษฐ วัฒนสวัสดิ์

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี

๑ ๙ ต.ค. ๒๕๖๕


(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเชษฐภูมิ)

ตำแหน่ง...เภสัชกรชำนาญการพิเศษ...


(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายชนะชัย วรพลดี)

ตำแหน่ง...ครูผู้ช่วย...


(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายชัยวัฒน์ ไพรแก่น...)

ตำแหน่ง...เจ้าพนักงานรังสีกรมแพทย์ชำนาญการ...

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- ชื่อโครงการ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ โรงพยาบาลแก่งกระจาน ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี จำนวน ๑ เครื่อง
- หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลแก่งกระจาน ตำบลวังจันทร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)
- วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๕

เป็นเงินรวมทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) รายละเอียดดังนี้

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ใช้ราคาอ้างอิงบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๔ รายการ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ราคาไม่รวมค่าติดตั้ง) ขนาด ๔๐๐ กิโลวัตต์ ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- | | |
|---|---------------|
| ๑. นายภัทร ศรีเพชรภูมิ เกษัชกรชำนาญการพิเศษ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายธนะชัย วรรณดี ครูผู้ช่วย | กรรมการ |
| ๓. นายชัยรัตน์ ไพรแก่นเจ้า พนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญงาน | กรรมการ |

<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input type="checkbox"/> ลงนามแล้ว
<input type="checkbox"/> อนุมัติ	<input type="checkbox"/> อนุญาต
<input type="checkbox"/> เห็นชอบ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการ
<input type="checkbox"/> แจ้งผู้เกี่ยวข้อง	
<input type="checkbox"/> _____	


(นายเพชรสุทธิ แพทศรีสวัสดิ์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี
๑๙ ต.ค. ๒๕๖๕


นางสาวอนุชิตา ประทุม

นางเล่งจันทราญการ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแก่งกระจาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายภัทร ศรีเพชรภูมิ)
เกษัชกรชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนะชัย วรรณดี)
ครูผู้ช่วย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชัยรัตน์ ไพรแก่นเจ้า)
พนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญงาน