บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โทร.๐ ๗๕๕๒ ๑๓๓๓

ที่ นศ ๐๐๓๓.๓๐๑(๐๘)/ ๑๘๑๘ **วันที่** ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานผลการพิจารณาการปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช (โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าศาลาได้รับมอบอำนาจ)

๑. เรื่องเดิม

ตามบันทึกข้อความที่ นศ ๐๐๓๒.๓๐๑(๐๘)/๗๐๑ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ โรงพยาบาลท่าศาลา ได้รายงานขอซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อทดแทนของเก่าที่ชำรุดจากการใช้งานตามปกติ

วงเงินที่ได้รับอนุมัติ รวมทั้งสิ้น ๓,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายลักษณะงบลงทุน (ค่าเสื่อม) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าศาลา ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราชอนุมัติให้นำร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ทางเว็บไซต์จังหวัดนครศรีธรรมราช www.nakhonsithammarat.go.th เว็บไซต์โรงพยาบาลท่าศาลา www.thasalahos.org และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง www.gprocurement.go.th เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะวิจารณ์มีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร

๒. ข้อเท็จจริง

โรงพยาบาลท่าศาลา ได้เผยแพร่ร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ทางเว็บไซต์จังหวัดนครศรีธรรมราช www.nakhonsithammarat.go.th เว็บไซต์โรงพยาบาลท่าศาลา www.thasalahos.org และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง www.gprocurement.go.th เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรตั้งแต่วันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔ **ปรากฏว่า มีข้อวิจารณ์** ในประเด็น ดังนี้

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
ข้อ ๔.๓.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ แบบกระบอกสูบเรียง (In-line)		เป็นเครื่องยนต์ดีเซลแบบกระบอกสูบเรียง (In Line) หรือ V-TYPE เพื่อเป็นการเปิดกว้างให้เครื่องยนต์ในระบบ V-TYPE ได้เข้าร่วมเสนอราคา			

ข้อกำหนด.../๒

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๑.๒ สามารถให้กำลังม้าในส่วนของ Standby Power ไม่ต่ำกว่า ๖๒๕ kVA. หรือไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ kW. หรือ Prime Power ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ kWm. ที่ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที ขณะเครื่องยนต์เดินเบาสมรรถนะตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘ หรือ BS ๕๕๑๔ หรือ DIN ๖๒๗๑ หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ ISO ๓๐๔๖-๑		สามารถให้กำลังม้าในส่วนของ Prime Rate ได้ ๗๕๐ bhp. หรือ ๕๕๔ kWm. ที่ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที และเป็นเครื่องที่มีมลพิษต่ำตามมาตรฐาน EU๒ หรือ EPA เพื่อจะทำให้ทางหน่วยงานได้เครื่องยนต์ที่ใหญ่ขึ้นเหมาะสมกับงบประมาณ และเป็นเครื่องยนต์ที่มีมลพิษน้อยเหมาะแก่การใช้งานในโรงพยาบาล			

ข้อกำหนด.../๓

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๑.๑๒ ระบบควบคุมของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electronically Controlled Hight System				๑. ระบบควบคุมเครื่องยนต์เป็นแบบ Electronically Controlled Hight System เป็นเทคโนโลยีเฉพาะของเครื่องยนต์ยี่ห้อ Baudounin ยี่ห้อเดียวเท่านั้น ยี่ห้ออื่น ๆ ไม่ผ่านข้อกำหนดนี้ ๒. ระบบควบคุมของเครื่องยนต์กำหนดไว้ในข้อ ๔.๓.๑.๑๐ แล้ว ดังนั้น ข้อ ๔.๓.๑.๑๒ กำหนดซ้ำกัน บริษัทฯ ขอให้ตัดข้อ ๔.๓.๑.๑๒ ออก เพื่อให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม	

ข้อกำหนด.../๔

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทย เทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวล ลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC๖๐๐๓๔-๑, IEC๖๐๓๔ – ๒๒, CCS GB๑๒๙๗๕, GB/T๗๐๖๐,BS๔๙๙๙-๕๐๐๐, NEMAMG๑.๒๒, CSA๒๒.๒ และ VDE๐๕๓๐					จากข้อกำหนดมีการกำหนดเรื่องมาตรฐานของตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เอื้อผลประโยชน์ให้กับสินค้าของประเทศจีนเพียงอย่างเดียวเท่านั้น โดยเฉพาะมาตรฐานการกำหนดมาตรฐาน CCS GB๑๒๙๗๕ และ GB/T๗๐๖๐ ซึ่งทำให้สินค้าของยุโรป หรือทวีปสหรัฐอเมริกาที่มีคุณภาพที่ดีกว่าไม่สามารถเข้ามานำเสนอได้เพราะไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานที่ระบุไว้ใช้ประเทศจีนและไม่แพร่หลาย อีกทั้งมาตรฐาน IEC๖๐๓๔-๒๒ ที่ระบุไว้ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ไม่มีอยู่จริงเป็นผลให้ไม่มีสินค้ายี่ห้อใดผ่านตามข้อกำหนดนี้ ทางบริษัทฯ จึงขอให้ท่านปรับเปลี่ยนข้อกำหนดนี้ใหม่ดังนี้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC๖๐๐๓๔-๑,IEC๖๐๐๓๔-๒๒,BS๔๙๙๙-๕๐๐๐,NEMA MG๑.๒๒,CSA ๒๒.๒ และ VDE๐๕๓๐

ข้อกำหนด.../๕

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้น ความหนาของเหล็กสำหรับโครงสร้างตู้,ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคา มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร Partition/Internal Partition มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้เป็นเหล็กพับขึ้นรูปตัว C เพื่อความแข็งแรงของโครงสร้าง เหล็กทุกชิ้นเป็นเหล็ก Alu-zinc ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคาพ่นด้วยสี Epoxy Powder Paint By Electrostatic Spraying อบด้วยอุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑๐ นาที สำหรับตู้ที่ติดตั้งภายในตู้ควบคุมต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, มอก ๑๔๓๖-๒๕๔๐ อีกทั้งเป็นโรงงานที่เคยผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๔๓๙-๑ โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต	ทางบริษัทฯ ในฐานะผู้ผลิต/ประกอบชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในประเทศไทยโดยตรงขอเรียนชี้แจงให้ทางหน่วยงานได้ทราบว่าปัจจุบันยังไม่มีผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้ารายใดทั้งในประเทศและต่างประเทศสามารถประกอบตู้ควบคุมไฟฟ้าสำหรับควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑, มอก.๑๔๓๖-๒๕๔๐ ผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC๖๐๑๓๙-๑ จึงทำให้ข้อกำหนดนี้จะไม่มีสินค้ายี่ห้อใดที่ผ่านตามข้อกำหนดนี้			๑. หัวข้อ ๔.๓.๓ แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Control Panel) ซึ่งเป็นแผงควบคุมการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเท่านั้น ดังนั้น จึงไม่ใช่ตู้ควบคุมไฟฟ้าและขัดแย้งกัน ๒. แผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Control Panel) จะประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตซึ่งควบคุมโดยใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง (DC) จากแบตเตอรี่ในส่วนตู้ควบคุมไฟฟ้าจะควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง (Electric Power) หรือระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ซึ่งทำหน้าที่แตกต่างกันและไม่ใช่ตู้เดียวกัน	สำหรับแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Control Panel) นั้นจะประกอบสำเร็จรูปมาจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยเฉพาะผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากต่างประเทศจะไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน มอก. ๑๔๓๖-๒๕๔๐ และไม่ได้ผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC๖๐๔๓๙-๑ ดังกล่าว อีกทั้งผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายในประเทศไทยยังไม่มีรายใดที่ผ่านตามคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าว จึงทำให้ไม่มีสินค้าที่ผ่านตามคุณลักษณะเฉพาะข้อนี้ ทางบริษัทฯ จึงขอให้ท่านปรับเปลี่ยนข้อกำหนดนี้ใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ข้อกำหนด.../๖

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้น ความหนาของเหล็กสำหรับโครงสร้างตู้,ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคา มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร Partition/Internal Partition มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้เป็นเหล็กพับขึ้นรูปตัว C เพื่อความแข็งแรงของโครงสร้าง เหล็กทุกชิ้นเป็นเหล็ก Alu-zinc ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคาพ่นด้วยสี Epoxy Powder Paint By Electrostatic Spraying อบด้วยอุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑๐ นาที สำหรับตู้ที่ติดตั้งภายในตู้ควบคุมต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, มอก ๑๔๓๖-๒๕๔๐ อีกทั้งเป็นโรงงานที่เคยผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๔๓๙-๑ โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต	ทางบริษัทฯ จึงขอเสนอแนะให้ทางหน่วยงานปรับคุณลักษณะเฉพาะข้อนี้ใหม่เพื่อความเหมาะสมและมีสินค้ามานำเสนอได้หลากหลายยี่ห้อ			๓. ข้อ ๔.๓.๗.๕ ระบุไว้ชัดเจนว่าให้ติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ ในตู้ ATS เดิมของโรงพยาบาลซึ่งในข้อเท็จจริง คือ ตู้ควบคุมไฟฟ้าดังนั้นข้อ ๔.๓.๓.๑ จึงไม่มีในขอบเขตงานนี้ บริษัทฯ ขอให้ตัดข้อ ๔.๓.๓.๑ ออก เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาล	โดยมีรายละเอียดดังนี้ ตู้ควบคุมไฟฟ้าแบบตั้งพื้น ความหนาของเหล็กสำหรับโครงสร้างตู้,ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคา มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร Partition/Internal Partition มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้เป็นเหล็กพับขึ้นรูปตัว C เพื่อความแข็งแรงของโครงสร้างเหล็กทุกชิ้นเป็นเหล็ก Alu-zinc ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคาพ่นด้วยสี Epoxy Powder Paint By และประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

ข้อกำหนด.../๗

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๔ ชุดชาร์จแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Automatic Battery Charger) มีคุณสมบัติดังนี้ (๑) ภายในอุปกรณ์มีสวิตช์สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้า ๑๒ และ ๒๔ VDC. (๒) ประจุกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๓A. และมีระบบ Boost Charge (๓) ประจุไฟด้วยแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๓๐๐ VAC. (๔) สามารถทำงานได้ที่ความถี่ได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๖๕ Hz. (๕) มีระบบป้องกัน ดังนี้ - High and low voltage - Over current - Over heat - Open circuit of the battery	ทางบริษัทฯ ได้มีการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาสินค้าที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของทางราชการแต่ไม่สามารถหาสินค้าได้ตรงตามข้อกำหนดทุกข้อที่ระบุไว้ ซึ่งติดปัญหาในหัวข้อ (๔) สามารถทำงานได้ที่ความถี่ได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๖๕ Hz. และ (๕) มีระบบป้องกัน Open Circuit of the battery ทางบริษัทฯ จึงอยากให้หน่วยงานช่วยปรับข้อกำหนดนี้ใหม่เพื่อให้มีสินค้าที่หลากหลายยี่ห้อมานำเสนอ				จากข้อกำหนดนี้เป็นการล็อคสเปคคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก Automatic Battery Charger เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้น ไม่เกิดการแข่งขันที่จะต้องมีไม่น้อยกว่า ๓ ยี่ห้อที่มีคุณสมบัติทางเทคนิคครบถ้วนทุกข้อ อีกทั้งอุปกรณ์ตัวนี้ยังเป็นเพียงอุปกรณ์เสริมรายย่อยเพื่อใช้สำหรับชาร์จไฟให้กับแบตเตอรี่เท่านั้น ซึ่งไม่ใช่สาระสำคัญของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านได้จัดซื้อ มูลค่าน้อยมากเทียบไม่ได้กับตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านได้จัดซื้อ อีกทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านซื้อสามารถทำงานได้โดยที่ไม่ต้องมีอุปกรณ์ตัวนี้ติดตั้งเพิ่ม ทางบริษัทฯ ขอให้ท่านตัดอุปกรณ์ตัวนี้ออก

ข้อกำหนด.../๘

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
					เพราะไม่ใช่สาระสำคัญในการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือปรับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใหม่เพื่อให้มีอุปกรณ์มานำเสนอได้หลายยี่ห้อ ดังนี้ ๔.๓.๓.๔ ชุดชาร์จแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Automatic Battery Charger) มีคุณสมบัติดังนี้ (๑) ภายในอุปกรณ์มีสวิตช์สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้า ๑๒ และ ๒๔ VAC (๒) ประจุกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๓A และมีระบบ Boost Charge (๓) ประจุไฟด้วยแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๓๐๐ VAC (๔) สามารถทำงานได้ที่ความถี่ได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๕๕ Hz. (๕) มีระบบป้องกัน ดังนี้ - High and low voltage - Over Current - Over Heat - Short Circuit

ข้อกำหนด.../๙

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๕ เครื่องวัดไฟฟ้า (Power Meter)มีคุณสมบัติ ดังนี้ ๔.๓.๓.๕.๑ แสดงผลด้วย LCD และสามารถแสดงผลค่าทางไฟฟ้า ได้ดังนี้ (๑) ค่าแรงดันต่อเฟส, ค่าแรงดันเฟสต่อนิวตอน (๒) ค่ากระแสต่อเฟส, ค่ากระแสนิวตรอน, ค่ากระแสรวม (๓) ค่าความถี่ (๔) ค่ากิโลวัตต์,ค่ากิโลวาร์,ค่ากิโลโวลต์แอมป์ (๕) ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์ (๖) ค่าฮาร์โมนิคของกระแส และแรงดันต่อเฟส (%THD) โดยแยกได้ ๓๑ ลำดับ (๗) ค่าชั่วโมงการทำงาน (๘) ค่ากิโลวัตต์ชั่วโมง ,ค่ากิโลวาร์ชั่วโมง,ค่ากิโลโวลต์แอมป์ชั่วโมง (๙) สามารถแปลงหน่วยพลังงานไฟฟ้าเป็น kgCO๒ และ COST ได้		มีความผิดตาม พรบ.จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ปี ๒๕๖๐ มาตรา ๙ และเพื่อเป็นการเปิดกว้างแก่ผู้เข้าร่วมเสนอราคาอื่น ๆ ควรเปลี่ยนรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ดังกล่าว และการแก้ไขให้ควรเป็นไปตามรายละเอียดของกองแบบแผน หรือกองวิศวกรรม กระทรวงสาธารณสุข			ข้อกำหนดนี้เป็นการล็อคสเปคให้กับสินค้ายี่ห้อ Circutor เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้น ที่ผ่านตามคุณสมบัติย่อยทั้งหมดและกีดกันผลิตภัณฑ์เครื่องวัดทางไฟฟ้ายี่ห้ออื่น ๆ ที่มีคุณภาพไม่ให้เข้ามานำเสนอได้เพราะคุณลักษณะเฉพาะล็อคคุณสมบัติอุปกรณ์ตามข้อย่อยที่ได้กำหนดไว้โดยเฉพาะข้อย่อย (๒) ซึ่งไม่ใช่สาระสำคัญสำหรับอุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้าเลยและไม่ใช่ค่าทางไฟฟ้า อีกทั้งอุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้าก็มีไว้เพื่อแสดงค่าทางไฟฟ้าตามคุณสมบัติข้อย่อยอื่น ๆ ที่ได้ระบุไว้ก็เพียงพอต่อการใช้งาน หากท่านต้องการให้สินค้ายี่ห้ออื่นเข้ามานำเสนอได้ก็ควรตัดคุณสมบัติข้อย่อย

ข้อกำหนด.../๑๐

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๕.๒ สามารถบันทึกค่า Parameter ต่าง ๆ และค่าเฉลี่ยสูงสุดได้ในช่วงเวลา ๑๕ นาที ของกิโลวัตต์ (Demand) ได้ บันทึกที่ตัวเครื่องวัดไฟฟ้าได้ และแสดงค่าเปอร์เซ็นต์ Maximum Demand ได้ ๔.๓.๓.๕.๓ มี MODBUS Protocol สามารถส่งข้อมูลได้ถึง ๑๙,๒๐๐ bps. ๔.๓.๓.๕.๔ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน IEC ๖๒๐๕๓-๒๓ หรือ IEC/UL ๖๑๐๑๐-๑ หรือ UL๙๔					(๒) ซึ่งไม่ใช่ค่าทางไฟฟ้าที่ถูกนำมาใช้สำหรับตัวอุปกรณ์เครื่องวัดทางไฟฟ้า
๔.๓.๓.๖ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection, AC) Type ๒ มีคุณสมบัติ ดังนี้ ๔.๓.๓.๖.๑ Module แต่ละขั้วแยกอิสระถอดเปลี่ยนได้ และ Indicator แสดงผล Failure ๔.๓.๓.๖.๒ Max. Continuous operating voltage ไม่น้อยกว่า ๒๗๕ VAC.	ทางบริษัทฯ ได้มีการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาสินค้าที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของทางราชการแต่ไม่สามารถหาสินค้าได้ตรงตามข้อกำหนดทุกข้อ โดยติดปัญหาในหัวข้อ	มีความผิดตาม พรบ.จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ปี ๒๕๖๐ มาตรา ๙ และเพื่อเป็นการเปิดกว้างแก่ผู้เข้าร่วมเสนอราคาอื่น ๆ ควรเปลี่ยนรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ดังกล่าว			จากข้อกำหนดนี้เป็นการล็อคสเปคคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection,AC) Type ๒ เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้น ไม่เกิดการแข่งขันที่จะต้องมีไม่น้อยกว่า ๓ ยี่ห้อที่มีคุณสมบัติทาง

ข้อกำหนด.../๑๑

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๖.๓ Max. Discharge Current (๘/๒๐) L/N ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA. ๔.๓.๓.๖.๔ Short – circuit withstand capability ไม่น้อยกว่า ๖๐ kA. ๔.๓.๓.๖.๕ Voltage protection Level at In ไม่เกินกว่า ๑.๓๕ kV. ๔.๓.๓.๖.๖ Response time L/N ไม่เกินกว่า ๒๕ nanoseconds ๔.๓.๓.๖.๗ Response Time N/PE ไม่เกินกว่า ๑๐๐ nanoseconds ๔.๓.๓.๖.๘ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๑๑ หรือ EN ๖๑๖๔๓-๑๑	๔.๓.๓.๖.๔ และหัวข้อ ๔.๓.๓.๓.๕ ทางบริษัทฯ จึงอยากให้หน่วยงานช่วยปรับข้อกำหนดนี้ใหม่เพื่อให้มีสินค้าที่หลากหลายยี่ห้อมานำเสนอ	และการแก้ไขให้ควรเป็นไปตามรายละเอียดของกองแบบแผน หรือกองวิศวกรรม กระทรวงสาธารณสุข			เทคนิคครบถ้วนทุกข้อ อีกทั้งอุปกรณ์ตัวนี้ยังเป็นเพียงอุปกรณ์เสริมรายย่อยที่นำมาติดในภายหลังซึ่งไม่ใช่สาระสำคัญของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านได้จัดซื้อมูลค่าน้อยมาเทียบไม่ได้กับตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านได้จัดซื้อ อีกทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านซื้อสามารถทำงานได้โดยที่ไม่ต้องมีอุปกรณ์ตัวนี้ติดตั้งเพิ่ม ทางบริษัทฯ ขอให้ท่านตัดอุปกรณ์ตัวนี้ออกเพราะไม่ใช่สาระสำคัญในการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือปรับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใหม่ เพื่อให้มีอุปกรณ์มานำเสนอได้หลายยี่ห้อ
๔.๓.๓.๓.๗ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection, DC) Type ๒ มีคุณสมบัติ ดังนี้	ทางบริษัทฯ ได้มีการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาสินค้าที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะ				จากข้อกำหนดนี้เป็นการล็อคสเปคคุณสมบัติทางเทคนิคของอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection,DC)

ข้อกำหนด.../๑๒

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทคเยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยามลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทยอินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชรอิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๓.๗.๑ Module แต่ละขั้วแยกอิสระถอดเปลี่ยนได้ และ Indicator แสดงผล Failure ๔.๓.๓.๗.๒ สามารถทำงาน Continuous operating voltage ไม่น้อยกว่า ๑,๐๕๐ VDC. ๔.๓.๓.๗.๓ Voltage protection Level at In ไม่เกินกว่า ๓.๘ kV. ๔.๓.๓.๗.๔ Short – circuit withstand ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ A. ๔.๓.๓.๗.๕ Response time L/N ไม่เกินกว่า ๒๕ nanoseconds ๔.๓.๓.๗.๖ Max. Discharge Current (๘/๒๐) L/N ไม่น้อยกว่า ๔๐ kA. ๔.๓.๓.๗.๗ Nominal Discharge Current (๘/๒๐) L/N ไม่น้อยกว่า ๑๕ kA. ๔.๓.๓.๗.๘ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๑ หรือ IEC ๑๓๑๒-๑ หรือ EN ๖๑๖๔๓-๑๑	ของทางราชการแต่ไม่สามารถหาสินค้าได้ตรงตามข้อกำหนดทุกข้อ โดยติดปัญหาในหัวข้อ ๔.๓.๓.๗.๔ ทางบริษัทฯ จึงอยากให้หน่วยงานช่วยปรับข้อกำหนดนี้ใหม่เพื่อให้มีสินค้าที่หลากหลายยี่ห้อมานำเสนอ				Type ๒ เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้น ไม่เกิดการแข่งขันที่จะต้องมีไม่น้อยกว่า ๓ ยี่ห้อที่มีคุณสมบัติทางเทคนิคครบถ้วนทุกข้อ ซึ่งการกำหนดดังกล่าวยังเป็นการกระทำผิดพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง (๒) และมาตรา ๙ อย่างชัดเจน อีกทั้งอุปกรณ์ตัวนี้ยังเป็นเพียงอุปกรณ์เสริมรายย่อยที่นำมาติดในภายหลังซึ่งไม่ใช่สาระสำคัญของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านได้จัดซื้อมูลค่าน้อยมาเทียบไม่ได้กับตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านได้จัดซื้อ อีกทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านซื้อสามารถทำงานได้โดยที่ไม่ต้องมีอุปกรณ์ตัวนี้ติดตั้งเพิ่ม

ข้อกำหนด.../๑๓

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
					ทางบริษัทฯ ขอให้ท่านตัดอุปกรณ์ตัวนี้ออกเพราะไม่ใช่สาระสำคัญในการจัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือปรับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใหม่ เพื่อให้มีอุปกรณ์มานำเสนอได้หลายยี่ห้อ
๔.๓.๓.๘ ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller) มีคุณสมบัติ ดังนี้ ๔.๓.๓.๘.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (๑) Electrical safety EN ๖๐๙๕๐-๑ (๒) Vibration EN ๖๐๐๖๘-๒-๖ (๓) Shock EN ๖๐๐๖๘-๒-๒๗ (๔) Degrees of protection IP๖๕ (front) IP๒๐ (back) BS EN ๖๐๕๒๙ (๕) Electro Magnetic Compatibility (EMC) IEC/EN ๖๑๐๐๐-๖-๒, IEC/EN ๖๑๐๐๐-๖-๔	ทางบริษัทฯ ได้มีการสืบค้นข้อมูลเพื่อหาสินค้าที่ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะของทางราชการแต่ไม่สามารถหาสินค้าได้ตรงตามข้อกำหนดทุกข้อ โดยติดปัญหาในหัวข้อ ๔.๓.๓.๘.๑๐ (๗) ซึ่งชุดควบคุมยี่ห้อ DEEPSEA ซึ่งมีการใช้งานอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ				จากข้อกำหนดนี้เป็นการล็อคสเปคคุณสมบัติทางเทคนิคของชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Control) เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้น ไม่เกิดการแข่งขันที่จะต้องมีไม่น้อยกว่า ๓ ยี่ห้อที่มีคุณสมบัติทางเทคนิคครบถ้วนทุกข้อ กำหนดไว้เพียงเพื่อล็อคสเปคเท่านั้น ทางหน่วยงานต้องชี้แจงให้ได้ว่ามีชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้ายี่ห้ออื่นอีกหรือไม่

ข้อกำหนด.../๑๔

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
(๖) Ambient Temperature IEC ๖๐๐๖๘-๒-๑, IEC ๖๐๐๖๘-๒-๒ (๗) Humidity ๖๐ องศาเซลเซียส, ๙๕%RH, ๔๘ hours IEC๖๐๐๖๘-๒-๓๐	ไม่สามารถเข้ามานำเสนอได้ ทางบริษัทฯ จึงอยากให้หน่วยงานช่วยปรับข้อกำหนดนี้ใหม่เพื่อให้มีสินค้าที่หลากหลายยี่ห้อมานำเสนอ				ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด ๔.๓.๓.๘.๑๐ ข้อย่อย ๑๐ ครบถ้วนทุกข้อเพื่อเปิดกว้างให้มีการนำเสนอสินค้าที่หลายหลายยี่ห้อ ไม่ใช่ล็อคคุณสมบัติของอุปกรณ์เพียงยี่ห้อเดียวเท่านั้น และควรปรับปรุงคุณลักษณะเฉพาะข้อนี้ใหม่
๔.๓.๕.๑ ตู้ GCB เป็นแบบติดตั้งบนฐานเหล็กเดียวกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และให้ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในต่างประเทศที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑, ISO ๔๕๐๐๑ และ European Conformity (CE) หรือถ้าประกอบขึ้นในประเทศไทยจะต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๔๓๖-๒๕๔๐ โดยให้ยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขณะเข้าเสนอราคา					จากข้อกำหนดมาตรฐาน ISO๙๐๐๑,ISO๑๔๐๐๑,ISO๔๕๐๐๑ และ European Conformity (CE) ไม่ใช่มาตรฐานรับรองทางไฟฟ้าของตู้สวิตซ์สับจ่ายไฟอัตโนมัติที่ประกาศใช้รับรองในต่างประเทศ และไม่ได้เทียบเท่ากับมาตรฐาน มอก. ๑๔๓๖-๒๕๔๐ ที่ใช้ในประเทศไทย และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานได้อันเนื่องมาจากตู้ไฟฟ้าจากต่างประเทศนั้น

ข้อกำหนด.../๑๕

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
					ไม่ได้ผลิตตามมาตรฐานตู้ไฟฟ้าโดยเฉพาะ สำหรับมาตรฐานตู้สวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติต้องผลิตตามมาตรฐาน IEC๖๑๔๓๖-๑ (Low voltage switchgear and controlgear assemblies) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลของตู้ไฟฟ้าทุกประเภท ดังนั้นทางหน่วยงานควรยึดตามมาตรฐานสากลสำหรับการออกแบบตู้ไฟฟ้าโดยเฉพาะเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานเป็นสิ่งสำคัญ ทางบริษัทฯ ขอให้ทานปรับเปลี่ยนข้อกำหนดนี้ใหม่
๔.๓.๖ **สวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)** มีคุณสมบัติดังนี้ ๔.๓.๖.๑ ภายในตัวสวิตช์ต้องมีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contact		มีความผิดตาม พรบ.จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ปี ๒๕๖๐ มาตรา ๙ และเพื่อเป็นการเปิดกว้างแก่ผู้เข้าร่วมเสนอราคาอื่น ๆ ควรเปลี่ยน			

ข้อกำหนด.../๑๖

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
มีการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้าและมีการล็อคตำแหน่งโดยการกดหน้าสัมผัสในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held) ๔.๓.๖.๒ การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้าเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้น และหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว ๔.๓.๖.๓ มีหน้าสัมผัสแบบแยกส่วนประกอบด้วยหน้าสัมผัสหลัก (Main Contacts) และหน้าสัมผัสรับประกายไฟฟ้า (Arcing Contact) หน้าสัมผัสหลักทุกชิ้นต้องเป็นโลหะผสมเงิน (Silver Compositon) หน้าสัมผัสคู่ใดที่สัมผัสกันต้องรักษาแรงกดเพื่อไม่ให้เปิดออกเมื่อเกิดการเพิ่มของกระแสอย่างรุนแรง		รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ดังกล่าว และการแก้ไขให้ควรเป็นไปตามรายละเอียดของกองแบบแผน หรือกองวิศวกรรม กระทรวงสาธารณสุข			

ข้อกำหนด.../๑๗

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
๔.๓.๖.๔ มีขนาดพิกัดกระแสไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐A., ๓ Pole, Rated Voltage ไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ VAC., Short circuit peak value ไม่ต่ำกว่า ๕๐ kA. ๔.๓.๖.๕ ATS ต้องผ่านการทดสอบความทนทาน (Endurance Test) ด้านทางไฟฟ้า (Electrical) ไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ ครั้ง และด้านทางกล (Mechanical) ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ครั้ง โดยระบุใน Catalog ของผู้ผลิตสวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS) เท่านั้น และให้ยื่นเอกสารรับรองการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิตขณะเข้าเสนอราคา ๔.๓.๖.๖ ATS ประกอบด้วยตำแหน่ง Normal, Off, Emergency (I, O, II) โดยตำแหน่ง O สามารถตัดวงจรด้าน Normal ไม่สามาถเชื่อมต่อกับด้าน Emergency ได้ เพื่อป้องกันไม่ให้แหล่งจ่ายทั้งสองชนดันและมีระยะเวลาที่ใช้ในการโอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไปยังอีก					

ข้อกำหนด.../๑๘

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
แหล่งจ่ายไฟหนึ่งไม่เกิน ๐.๑ วินาที ๔.๓.๖.๗ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน UL๑๐๐๘ หรือ IEC ๖๐๙๔๗-๖-๑					
๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยเฉพาะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า,เครื่องยนต์ต้นกำลัง ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ อุปกรณ์เครื่องวัดกระแสไฟฟ้าที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตในต่างประเทศหรือหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตในต่างประเทศ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งต่อจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยให้เป็นผู้มีสิทธิจำหน่ายต่อจากตัวแทนในประเทศไทยได้ เพื่อให้หน่วยงานราชการเชื่อถือได้ ในการให้บริการ และการจัดหาอะไหล่สำรองพร้อมให้บริการได้ทันทีเมื่อเกิดการขัดข้องพร้อมแนบ			จากข้อกำหนดดังกล่าวเป็นข้อจำกัด ให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยเฉพาะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, เครื่องยนต์ต้นกำลัง ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ อุปกรณ์เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า ซึ่งปัจจุบันการนำเข้าชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในต่างประเทศ ซึ่งเป็นโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑	๑. คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุจะต้องกำหนดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามแนวทางปฏิบัติในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอฯ ของกรมบัญชีกลาง ข้อ ๑.๒.๓ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย การกำหนดเงื่อนไขในการยื่นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดซื้อในครั้งนี้ คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ เท่านั้น	

ข้อกำหนด.../๑๙

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
เอกสารรับรองฉบับจริง (ใช้เฉพาะงานนี้) แนบมาด้วยในวันเสนอราคา			โดยตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศจะได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตอยู่แล้ว ดังนั้น เพื่อให้เกิดการแข่งขันทางราคาเพิ่มมากขึ้น จึงอยากให้คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะโดยระบุว่าผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในต่างประเทศ หากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจากผู้ผลิตในต่างประเทศ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้ง	๒. ในส่วนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องยนต์ต้นกำลัง ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ อุปกรณ์เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า เป็นเพียงอุปกรณ์ประกอบที่นำมาเพื่อใช้งานร่วมกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Set) ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ เท่านั้น ดังนั้น การกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทฯผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในครั้งนี้ ได้ไม่ใช่สาระสำคัญ	

ข้อกำหนด.../๒๐

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
			ต่อจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย	ตามแนวทางปฏิบัติในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอฯ ของกรมบัญชีกลาง ข้อ ๑.๒.๓ และเป็นประเด็นที่ทำให้ผู้เสนอราคารายอื่น ๆ ไม่ให้ผ่านคุณสมบัติตามข้อกำหนดนี้ และเป็นการกระทำผิดพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง (๒) โดยเป็นการเอื้อประโยชน์ให้ผู้เสนอราคารายใดรายหนึ่ง	
๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญไฟฟ้ากำลัง สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.)				คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติในการกำหนดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอฯ กรมบัญชีกลาง	ปัจจุบันข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า พ.ศ.๒๕๕๑ ขอบเขตและความสามารถแบ่ง

ข้อกำหนด.../๒๑

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
และมีวิศวกรไฟฟ้าระดับสามัญไฟฟ้า ที่ผ่านการอบรมมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจาก ว.ส.ท. ด้วยพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันพิจารณาเอกสาร				ข้อ ๑.๑.๓ (๒) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อีกทั้งเป็นการกระทำผิดพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง (๒) โดยเป็นการเอื้อประโยชน์ให้ผู้เสนอราคารายใดรายหนึ่ง	ตามประเภทของงาน ซึ่งระบุขอบเขตอำนาจของวิศวกรไว้ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โดยทางโรงพยาบาลท่าศาลา ได้จัดซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ (๖๒๕ kVA) ซึ่งอยู่ในขอบเขตหน้าที่ของวิศวกรไฟฟ้าระบบภาคี ทางบริษัทฯ จึงอยากให้ท่านปรับข้อกำหนดนี้ให้เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ของวิศวกรไฟฟ้าที่สอดคล้องกับขนาดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ทางหน่วยงานได้ดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้ โดยขอให้ปรับเปลี่ยนคุณลักษณะเฉพาะข้อนี้ใหม่
	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ข้อ ๕.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้อง				

ข้อกำหนด.../๒๒

ข้อกำหนดของโรงพยาบาล	ข้อเสนอแนะของบริษัท				
	บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด	บริษัท สยาม ลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด	บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด	บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด
	ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑ ที่ครอบคลุมในส่วนของการติดตั้ง ทอสอบระบบ บริการชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติ โดยถือเป็นสาระสำคัญเพื่อแสดงถึงความสามารถในการจัดการระบบต่าง ๆ ที่ได้รับการรับรอง รวมถึงการจัดการด้านมลภาวะสภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน โดยนำเอกสารมาพิจารณา ณ วันที่ยื่นเอกสาร				

๓. ข้อระเบียบ.../๒๓

๓. ข้อระเบียบ/กฎหมาย

๓.๑ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๔๖ ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐนำร่างประกาศและร่างเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการตามข้อ ๔๕ ให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่ดำเนินการนำร่างเอกสารดังกล่าวเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เพื่อให้ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นไปยังหน่วยงานของรัฐที่จัดซื้อจัดจ้างโดยตรง โดยเปิดเผยตัว

ข้อ ๔๘ ภายหลังจากที่หน่วยงานของรัฐได้ดำเนินการตามข้อ ๔๕ หรือข้อ ๔๖ และข้อ ๔๗ แล้วแต่กรณี เสร็จสิ้นแล้ว ให้หัวหน้าเจ้าหน้าที่ดำเนินการเผยแพร่ประกาศและเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐภายในระยะเวลาที่กำหนด

ข้อ ๕๑ การเผยแพร่ประกาศและเอกสารซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตามข้อ ๔๘ ได้คำนึงถึงระยะเวลาในการให้ผู้ประกอบการเตรียมการจัดทำเอกสารเพื่อยื่นข้อเสนอด้วย โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

(๑) การซื้อหรือจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท แต่ไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ให้กำหนดไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๓.๒ การจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ตามมาตรา ๕๕ (๑) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ได้แก่ การที่หน่วยงานของรัฐเชิญชวนผู้ประกอบการทั่วไปที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนด ให้เข้ายื่นข้อเสนอซึ่งกระทำโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ตามข้อ ๒๙ (๒) และข้อ ๓๑ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ เนื่องจากการซื้อหรือจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท และเป็นสินค้าหรืองานบริการที่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไว้ในระบบข้อมูลสินค้า (e – catalog) โดยให้ดำเนินการในระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e – bidding) ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๓.๓ ตามคำสั่งจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ ๔๓๑๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ผนวก ค. ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์และผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป มีอำนาจดำเนินการจัดหาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ระเบียบ กฎกระทรวง ข้อบังคับ ประกาศ ข้อบัญญัติ หรือข้อกำหนดใด ๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัตินี้ รวมถึงมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องด้วยเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณจังหวัด/กลุ่มจังหวัด และเงินบำรุงของหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาพัสดุทุกขั้นตอน ทุกวิธี รวมทั้งการบริหารสัญญา การทิ้งงาน และอื่น ๆ โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ภายในวงเงินครั้งละไม่เกิน ๑๕ ล้านบาท วิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจงภายในวงเงินครั้งละไม่เกิน ๕ ล้านบาท

๓.๔ อำนาจในการอนุมัติจ่ายเงินบำรุงตามคำสั่งสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ ๒๙๙๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ เรื่องมอบอำนาจการอนุมัติจ่ายเงินบำรุง อาศัยอำนาจตามความใน ข้อ ๑๒ วรรคสาม แห่งระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเงินบำรุงของหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๖๒ ปลัดกระทรวงสาธารณสุขในฐานะหัวหน้าส่วนราชการจึงมีคำสั่ง ไว้ดังนี้ ข้อ ๑ (๔) ความว่า ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์หรือผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป ครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๔. ข้อพิจารณา.../๒๔

๔. ข้อพิจารณา

โรงพยาบาลท่าศาลา พิจารณาแล้วเห็นควรปรับปรุงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุตามข้อวิจารณ์ จึงเห็นควรนำร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่ปรับปรุง เผยแพร่ทางเว็บไซต์จังหวัดนครศรีธรรมราช www.nakhonsithammarat.go.th เว็บไซต์โรงพยาบาลท่าศาลา www.thasalahos.org และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง www.gprocurement.go.th เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะวิจารณ์มีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ต่อไป

๕. ข้อเสนอ

- เพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดเห็นชอบร่างประกวดราคาซื้อและร่างเอกสารประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

- อนุมัติให้นำร่างประกวดราคาซื้อและร่างเอกสารประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เผยแพร่ทางเว็บไซต์จังหวัดนครศรีธรรมราช www.nakhonsithammarat.go.th เว็บไซต์โรงพยาบาลท่าศาลา www.thasalahos.org และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง www.gprocurement.go.th เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะวิจารณ์มีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร ต่อไป

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่
(นางสาวรัตนา ภู่เจริญวงศ์)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว
(✓) ถูกต้องตามระเบียบ
( ) ไม่ถูกต้องตามระเบียบ คือ.....
.....
ลงชื่อ.....
(นายพีระศักดิ์ ปานเสน่ห์)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ความเห็นผู้มีอำนาจอนุมัติ

ชอบ/ลงนามแล้ว

(นายกิตติ รัตนสมบัติ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าศาลา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

เอกสารชี้แจงข้อวิจารณ์ประกาศร่างขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR)
ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความสนใจการเสนอแนะคำวิจารณ์และแสดงความคิดเห็น ร่างขอบเขตงานประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ทั้งนี้ โรงพยาบาลท่าศาลา ได้ลงประกาศร่าง TOR ในวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๕ และกำหนดวันที่สิ้นสุดคำวิจารณ์ร่าง TOR ในวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งบริษัทฯ ได้ทำหนังสือเสนอแนะและวิจารณ์ร่างขอบเขตงานส่งมายังโรงพยาบาลท่าศาลา จำนวน ๕ ราย ซึ่งถือว่าอยู่ในกำหนดการวิจารณ์ และมีประเด็นการเสนอแนะ คำวิจารณ์และความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน ดังนี้

ข้อ ๑ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท สยามลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ แบบกระบอกสูบเรียง (In-line)

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ แบบกระบอกสูบเรียง (In-line) หรือ V-TYPE

ข้อ ๒ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท สยามลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๑.๒ สามารถให้กำลังม้าในส่วนของ Standby Power ไม่ต่ำกว่า ๖๒๕ kVA. หรือไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ kW. หรือ Prime Power ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ kWm. ที่ ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที ขณะเครื่องยนต์เดินเบา สมรรถนะตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘ หรือ BS ๕๕๑๔ หรือ DIN ๖๒๗๑ หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ ISO ๓๐๔๖-๑

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๑.๒ สามารถให้กำลังแรงม้า ในส่วนของ Prime Power ได้ไม่ต่ำกว่า ๗๕๐ BHP หรือ ๕๕๔ kWm ที่ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที ขณะเครื่องยนต์ทำงาน สมรรถนะตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘ หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ BS ๕๕๑๔ หรือ DIN ๖๒๗๑ หรือ ISO ๓๐๔๖-๑ และเป็นเครื่องยนต์ชนิด Low EMISSION EU๒ หรือ EPA

ข้อ ๓ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๑.๑๒ ระบบควบคุมของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electronically Controlled Hight System

โรงพยาบาล.../๒

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

ตัดข้อ ๔.๓.๑.๑๒ ออกเนื่องจากระบบควบคุมของเครื่องยนต์ได้กำหนดไว้ในข้อ ๔.๓.๑.๑๐ แล้ว และเพิ่มเติมข้อความเพื่อให้เป็นการเปิดกว้างให้มีการแข่งขันที่เป็นธรรม ในหัวข้อ ๔.๓.๑.๑๐ จาก ระบบควบคุมความเร็วรอบเป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเครื่องยนต์ชนิด Electric Governor เป็นระบบควบคุมความเร็วรอบเป็นผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตเครื่องยนต์ชนิด Electric Governor หรือดีกว่า

ข้อ ๔.๓.๒.๕ จาก ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า เป็นฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า

ข้อ ๔.๓.๒.๑๐ จาก ต้องออกแบบให้มีการป้องกันการกระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน VDE หรือ BS เป็น ต้องออกแบบให้มีการป้องกันการกระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตามมาตรฐาน VDE THD < ๓% , THF < ๕๐, THF ๒% หรือ BS

ข้อ ๔ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC๖๐๐๓๔-๑,IEC๖๐๓๔ – ๒๒,CCS GB๑๒๙๗๕,GB/T๗๐๖๐,BS๔๙๙๙-๕๐๐๐, NEMAMG๑.๒๒, CSA๒๒.๒ และ VDE๐๕๓๐

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๒.๘ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน IEC๖๐๐๓๔-๑,IEC๖๐๐๓๔-๒๒,BS๔๙๙๙-๕๐๐๐,NEMA MG๑.๒๒,CSA ๒๒.๒ และ VDE๐๕๓๐

ข้อ ๕ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด และบริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด วิจารณ์ TOR ๔.๓.๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้น ความหนาของเหล็กสำหรับโครงสร้างตู้,ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคา มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร Partition/Internal Partition มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้เป็นเหล็กพับขึ้นรูปตัว C เพื่อความแข็งแรงของโครงสร้างเหล็กทุกชิ้นเป็นเหล็ก Alu-zinc ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคาพ่นด้วยสี Epoxy Powder Paint By Electrostatic Spraying อบด้วยอุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑๐ นาที สำหรับตู้ที่ติดตั้งภายใน ตู้ควบคุมต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, มอก ๑๔๓๖-๒๕๔๐ อีกทั้งเป็นโรงงานที่เคยผ่านการทดสอบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC ๖๐๔๓๙-๑ โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๓.๑ ตู้ควบคุม.../๓

๔.๓.๓.๑ ตู้ควบคุมไฟฟ้าเป็นแบบตั้งพื้น ความหนาของเหล็กสำหรับโครงสร้างตู้,ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคา มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร Partition/Internal Partition มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร โครงสร้างตู้เป็นเหล็กพับขึ้นรูปตัว C เพื่อความแข็งแรงของโครงสร้าง เหล็กทุกชิ้นเป็นเหล็ก Alu-zinc ฝาหน้า,ฝาหลัง,ฝาข้าง,แผ่นเปิดหลังคาพ่นด้วยสี Epoxy Powder Paint By Electrostatic Spraying อบด้วยอุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑๐ นาที สำหรับตู้ที่ติดตั้งภายในตู้ควบคุมต้องประกอบสำเร็จจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

และเพิ่มเติมข้อความเพื่อให้เป็นการเปิดกว้างให้มีการแข่งขันที่เป็นธรรม ในหัวข้อ ๔.๓.๓.๓ จาก ติดตั้งอุปกรณ์ข้อ ๔.๒.๑๒ และข้อ ๔.๒.๑๓ ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๕๐A ๓ POLE พร้อมติดตั้งสายดินต้องติดตั้งสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า ปรับตั้งกระแสเกินและกระแสลัดวงจร ดังนี้

(๑) ระหว่างสายเมนของการไฟฟ้ากับ ATS มีขนาด ๑๐๐๐ AT ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๕๐ KA ที่ ๓๘๐V หรือ ๔๐๐V จำนวน ๑ ชุด

(๒) ระหว่างสายเมนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับ ATS มีขนาด ๑๐๐๐ AT ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๕๐ KA ที่ ๓๘๐V หรือ ๔๐๐V จำนวน ๑ ชุด

เป็น ติดตั้งอุปกรณ์ข้อ ๔.๒.๑๒ และข้อ ๔.๒.๑๓ ที่ตู้ควบคุมต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๕๐AT ๓ POLE พร้อมติดตั้งสายดินต้องติดตั้งสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) เพื่อป้องกันระบบไฟฟ้า ปรับตั้งกระแสเกินและกระแสลัดวงจร ดังนี้

(๑) ระหว่างสายเมนของการไฟฟ้ากับ ATS มีขนาด ๑๒๕๐ AT ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๕๐ KA ที่ ๓๘๐V หรือ ๔๐๐V จำนวน ๑ ชุด

(๒) ระหว่างสายเมนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากับ ATS มีขนาด ๑๒๕๐ AT ๓ Pole มีค่า Icu ไม่น้อยกว่า ๕๐ KA ที่ ๓๘๐V หรือ ๔๐๐V จำนวน ๑ ชุด

ข้อ ๖ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด และบริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๓.๔ ชุดชาร์จแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Automatic Battery Charger) มีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ภายในอุปกรณ์มีสวิตช์สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้า ๑๒ และ ๒๔ VDC.

(๒) ประจุกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๓A. และมีระบบ Boost Charge

(๓) ประจุไฟด้วยแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๓๐๐ VAC.

(๔) สามารถทำงานได้ที่ความถี่ได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๖๕ Hz.

(๕) มีระบบป้องกัน ดังนี้

- High and low voltage
- Over current
- Over heat
- Open circuit of the battery

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๓.๔ ชุดชาร์จ.../๔

๔.๓.๓.๔ ชุดชาร์จแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Automatic Battery Charger) มีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ภายในอุปกรณ์มีสวิตช์สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งระบบไฟฟ้า ๑๒ และ ๒๔ VDC.
(๒) ประจุกระแสได้ไม่น้อยกว่า ๓A. และมีระบบ Boost Charge
(๓) ประจุไฟด้วยแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๓๐๐ VAC.
(๔) สามารถทำงานได้ที่ความถี่ได้ตั้งแต่ ๔๕ ถึง ๕๕ Hz.
(๕) มีระบบป้องกัน ดังนี้

- High and low voltage
- Over current
- Over heat

ข้อ ๗ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด และบริษัท สยามลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๓.๕ เครื่องวัดไฟฟ้า (Power Meter) มีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๓.๓.๕.๑ แสดงผลด้วย LCD และสามารถแสดงผลค่าทางไฟฟ้า ได้ดังนี้

(๑) ค่าแรงดันต่อเฟส, ค่าแรงดันเฟสต่อนิวตอน
(๒) ค่ากระแสต่อเฟส, ค่ากระแสนิวตรอน, ค่ากระแสรวม
(๓) ค่าความถี่
(๔) ค่ากิโลวัตต์,ค่ากิโลวาร์,ค่ากิโลโวลต์แอมป์
(๕) ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์
(๖) ค่าฮาร์โมนิคของกระแส และแรงดันต่อเฟส (%THD) โดยแยกได้ ๓๑ ลำดับ
(๗) ค่าชั่วโมงการทำงาน
(๘) ค่ากิโลวัตต์ชั่วโมง,ค่ากิโลวาร์ชั่วโมง,ค่ากิโลโวลต์แอมป์ชั่วโมง
(๙) สามารถแปลงหน่วยพลังงานไฟฟ้าเป็น kgCO๒ และ COST ได้

๔.๓.๓.๕.๒ สามารถบันทึกค่า Parameter ต่าง ๆ และค่าเฉลี่ยสูงสุดได้ในช่วงเวลา ๑๕ นาที ของกิโลวัตต์ (Demand) ได้ บันทึกที่ตัวเครื่องวัดไฟฟ้าได้ และแสดงค่าเปอร์เซ็นต์ Maximum Demand ได้

๔.๓.๓.๕.๓ มี MODBUS Protocol สามารถส่งข้อมูลได้ถึง ๑๙,๒๐๐ bps.

๔.๓.๓.๕.๔ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน IEC ๖๒๐๕๓-๒๓ หรือ IEC/UL ๖๑๐๑๐-๑ หรือ UL๙๔

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๓.๕ เครื่องวัดไฟฟ้า (Power Meter) แสดงผลด้วย LCD และสามารถแสดงผลค่าทางไฟฟ้า ได้ดังนี้

(๑) ค่าแรงดันต่อเฟส, ค่าแรงดันเฟสต่อนิวตอน
(๓) ค่าความถี่
(๔) ค่ากิโลวัตต์,ค่ากิโลวาร์,ค่ากิโลโวลต์แอมป์
(๕) ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์
(๖) เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน IEC๖๒๐๕๓-๒๓ หรือ IEC/UL ๖๑๐๑๐-๑ หรือ UL๙๔

ข้อ ๘ คำขอ.../๕

ข้อ ๘ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด บริษัท สยามลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และ บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๓.๖ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection, AC) Type ๒ มีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๓.๓.๖.๑ Module แต่ละขั้วแยกอิสระถอดเปลี่ยนได้ และ Indicator แสดงผล Failure

๔.๓.๓.๖.๒ Max. Continuous operating voltage ไม่น้อยกว่า ๒๗๕ VAC.

๔.๓.๓.๖.๓ Max. Discharge Current (๘/๒๐) L/N ไม่น้อยกว่า ๕๐ kA.

๔.๓.๓.๖.๔ Short – circuit withstand capability ไม่น้อยกว่า ๖๐ kA.

๔.๓.๓.๖.๕ Voltage protection Level at In ไม่เกินกว่า ๑.๓๕ kV.

๔.๓.๓.๖.๖ Response time L/N ไม่เกินกว่า ๒๕ nanoseconds

๔.๓.๓.๖.๗ Response Time N/PE ไม่เกินกว่า ๑๐๐ nanoseconds

๔.๓.๓.๖.๘ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน IEC ๖๑๖๔๓-๑๑ หรือ EN ๖๑๖๔๓-๑๑

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๓.๖ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection Device) Class I/II , Type T๑/T๒ ลักษณะอุปกรณ์เป็น Pluggable Encapsulated Spark Gap ที่สามารถดับกระแสไหลตาม (Follow Current) ได้ สามารถลดระดับแรงดันจากเสิร์จลงสู่ระดับที่ปลอดภัยต่ออุปกรณ์ สามารถทนต่อกระแสฟ้าผ่าได้เป็นอย่างดี สามารถทนต่อแรงดันเกินต่อเนื่อง (U_c) ได้สูง ผ่านการทดสอบ End of life test ตาม EN ๖๑๖๔๓-๑๑ : ๒๐๑๒ และสามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันเสิร์จได้จากฐานโดยไม่ต้องเดินสายใหม่ อุปกรณ์ป้องกันเสิร์จจะต้องมีชุดแสดงสถานะของอุปกรณ์เพื่อสามารถแสดงให้เห็นว่า อุปกรณ์พร้อมใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องใช้ไฟเลี้ยง

๔.๓.๓.๖.๑ **Technical Data Mode L – N : Class I/II, T๑/T๒ : Spark Gap Technology**

(๑) IEC Category,EN Type/VDE	I/II, T๑/T๒
(๒) Nominal Voltage U_c	๓๘๐-๔๐๐/๒๒๐-๒๓๐V AC
(๓) Max. Continuous operating voltage U_c	≥ ๒๔๐ V AC
(๔) Lightning Tes Current (๑๐/๓๕๐) I_{imp}	≥ ๕๐ kA (per ploe)
(๕) Nominal discharged current (๘/๒๐) I_n	≥ ๕๐ kA (per ploe)
(๖) Max. Discharged current (๘/๒๐) I_{max} (per ploe)	≥ ๑๐๐ kA
(๗) Temporary over Voltage withstand (U_{tov}) (Withstand mode)	≥๔๑๕V min ๕s
(๘) Protection level U_p at In (L-N)	≤ ๒.๕ kV
(๙) Follow Current I_f (at ๒๖๔ V)	≥ ๕๐ kA

๔.๓.๓.๖.๒ Mode.../๖

๔.๓.๓.๖.๒ Mode N-PE : Class I/II , T๑/T๒ : Spark Gap Technology for N-PE (ในกรณี TN-S)

(๑) IEC Category,EN Type/VDE	I/II, T๑/T๒
(๒) Nominal Voltage U_n	๔๐๐/๒๓๐ VAC
(๓) Max. Continuous operating voltage (U_c)	≥ ๓๕๐ VAC
(๔) Lightning Tes Current (๑๐/๓๕๐) I_{imp}	≥ ๑๐๐ kA
(๕) Nominal discharged current (๘/๒๐) I_n	≥ ๑๐๐ kA
(๖) Protection level U_p	≤ ๑.๕ kV
(๗) Follow Current I_f	≥ ๑๐๐ A

ข้อ ๙ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด และบริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๓.๘ ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller) มีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๓.๓.๘.๑ เป็นแบบอิเลคทรอนิคส์ไมโครโปรเซสเซอร์ (Electronic Microprocessor)

๔.๓.๓.๘.๒ แสดงผลด้วย Backlight Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘x๖๔ pixels.

๔.๓.๓.๘.๓ สามารถตั้งค่าการทำงานทั้งหมดที่ชุดควบคุม และเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ได้

๔.๓.๓.๘.๔ สามารถเลือกตำแหน่งการทำงาน Auto, Manual และ Test ได้

๔.๓.๓.๘.๕ มีค่า Operating ambient temperature -๒๐ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

๔.๓.๓.๘.๖ มีค่า Storage ambient temperature -๓๐ ถึง ๘๐ องศาเซลเซียส

๔.๓.๓.๘.๗ สามารถแสดงผลค่าต่าง ๆ ของไฟฟ้า ได้ดังนี้

(๑) ค่าแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส

(๒) ค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส

(๓) ค่าความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(๔) ค่า kVA, kW, kWh, kVAr, kVArh, PF ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๔.๓.๓.๘.๘ สามารถแสดงผลค่าต่าง ๆ ของเครื่องยนต์ได้ ดังนี้

(๑) ค่าชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

(๒) ค่าอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

(๓) ค่าแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

(๔) ค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

(๕) ค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์

๔.๓.๓.๘.๙ กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติเครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ พร้อมมีสัญญาณ LED แสดงที่ชุดควบคุม และสามารถ RESET ได้ และมีระบบป้องกัน ดังนี้

(๑) เครื่องยนต์ขัดข้องสตาร์ทไม่ติด

(๒) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ

(๓) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ

(๔) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

๔.๓.๓.๘.๑๐ เป็น.../๗

๔.๓.๓.๘.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

(๑) Electrical safety EN ๖๐๙๕๐-๑

(๒) Vibration EN ๖๐๐๖๘-๒-๖

(๓) Shock EN ๖๐๐๖๘-๒-๒๗

(๔) Degrees of protection IP๖๕ (front) IP๒๐ (back) BS EN ๖๐๕๒๙

(๕) Electro Magnetic Compatibility (EMC) IEC/EN ๖๑๐๐๐-๖-๒,IEC/EN ๖๑๐๐๐-๖-๔

(๖) Ambient Temperature IEC ๖๐๐๖๘-๒-๑, IEC ๖๐๐๖๘-๒-๒

(๗) Humidity ๖๐ องศาเซลเซียส, ๙๕%RH, ๔๘ hours IEC๖๐๐๖๘-๒-๓๐

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๓.๘ ชุดควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Controller) มีคุณสมบัติ ดังนี้

๔.๓.๓.๘.๑ เป็นแบบอิเลคทรอนิคส์ไมโครโปรเซสเซอร์ (Electronic Microprocessor)

๔.๓.๓.๘.๒ แสดงผลด้วย Backlight Display ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘x๖๔ pixels.

๔.๓.๓.๘.๓ สามารถตั้งค่าการทำงานทั้งหมดที่ชุดควบคุม และเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ได้

๔.๓.๓.๘.๔ สามารถเลือกตำแหน่งการทำงาน Auto, Manual และ Test ได้

๔.๓.๓.๘.๕ มีค่า Operating ambient temperature -๒๐ ถึง +๗๐ องศาเซลเซียส

๔.๓.๓.๘.๖ มีค่า Storage ambient temperature -๓๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส

๔.๓.๓.๘.๗ สามารถแสดงผลค่าต่าง ๆ ของไฟฟ้า ได้ดังนี้

(๑) ค่าแรงดันไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส

(๒) ค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง ๓ เฟส

(๓) ค่าความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(๔) ค่า kVA, kW, kWh, kVAr, kVArh, PF ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๔.๓.๓.๘.๘ สามารถแสดงผลค่าต่าง ๆ ของเครื่องยนต์ได้ ดังนี้

(๑) ค่าชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์

(๒) ค่าอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์

(๓) ค่าแรงดันน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องยนต์

(๔) ค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

(๕) ค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์

๔.๓.๓.๘.๙ กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติเครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ พร้อมมีสัญญาณ LED แสดงที่ชุดควบคุม และสามารถ RESET ได้ และมีระบบป้องกัน ดังนี้

(๑) เครื่องยนต์ขัดข้องสตาร์ทไม่ติด

(๒) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ

(๓) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ

(๔) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ

๔.๓.๓.๘.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์.../๘

๔.๓.๓.๘.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

(๑) Electrical safety EN ๖๐๙๕๐

(๒) Vibration BS/EN ๖๐๐๖๘-๒-๖

(๓) Shock BS/EN ๖๐๐๖๘-๒-๒๗

(๔) Degrees of protection IP๖๕

(๕) Electro Magnetic Compatibility (EMC) BS/EN ๖๑๐๐๐-๖-๒

(๖) Ambient Temperature IEC ๖๐๐๖๘-๒-๑, IEC ๖๐๐๖๘-๒-๒

(๗) Operating -๓๐ องศาเซลเซียส +๗๐% องศาเซลเซียส

และเพิ่มเติมข้อความเพื่อให้เป็นการเปิดกว้างให้มีการแข่งขันที่เป็นธรรม ในหัวข้อ ๔.๓.๔.๒ จากสามารถตั้งค่าเวลาในการสตาร์ทเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา ๑ ถึง ๒๐ วินาที เป็น ๔.๓.๔.๒ สามารถตั้งค่าเวลาในการสตาร์ทเครื่องยนต์ได้ในช่วงเวลา ๐ ถึง ๒๐ วินาที

๔.๓.๔.๓ จาก สามารถควบคุมเวลาการสตาร์ทของเครื่องยนต์ ในกรณีที่เครื่องยนต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด ชุดสตาร์ทเครื่องอัตโนมัติจะสตาร์ทติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยสามารถตั้งระยะเวลาสตาร์ทครั้งต่อไปได้ ๕ ถึง ๑๕ วินาที เมื่อสตาร์ทครบ ๓ ครั้งแล้วเครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสตาร์ท เป็น ๔.๓.๔.๓ สามารถควบคุมเวลาการสตาร์ทของเครื่องยนต์ ในกรณีที่เครื่องยนต์สตาร์ทครั้งแรกไม่ติด ชุดสตาร์ทเครื่องอัตโนมัติจะสตาร์ทติดต่อกัน ๓ ครั้ง โดยสามารถตั้งระยะเวลาสตาร์ทครั้งต่อไปได้ ๑ ถึง ๑๕ วินาที เมื่อสตาร์ทครบ ๓ ครั้งแล้วเครื่องยนต์ไม่ติด เครื่องยนต์ต้องหยุดสตาร์ท ต้องมีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟแสดง

ข้อ ๑๐ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๕.๑ ตู้ GCB เป็นแบบติดตั้งบนฐานเหล็กเดียวกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และให้ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในต่างประเทศที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑, ISO ๑๔๐๐๑, ISO ๔๕๐๐๑ และ European Conformity (CE) หรือถ้าประกอบขึ้นในประเทศไทยจะต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๔๓๖-๒๕๔๐ โดยให้ยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขณะเข้าเสนอราคา

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๕.๑ ตู้ GCB เป็นแบบติดตั้งบนฐานเหล็กเดียวกันกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และให้ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในต่างประเทศที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC๖๑๔๓๖-๑ (Low voltage switchgear and controlgear assemblies) หรือถ้าประกอบขึ้นในประเทศไทยจะต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๔๓๖-๒๕๔๐ โดยให้ยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขณะเข้าเสนอราคา

ข้อ ๑๑ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท สยามลักซ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๔.๓.๖ **สวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)** มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๓.๖.๑ ภายในตัวสวิตช์ต้องมีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contact มีการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้าและมีการล็อคตำแหน่งโดยการกดในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held)

๔.๓.๖.๒ การขับ.../๙

๔.๓.๖.๒ การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้าเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้นและหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว

๔.๓.๖.๓ มีหน้าสัมผัสแบบแยกส่วน ประกอบด้วยหน้าสัมผัสหลัก (Main Contacts) และหน้าสัมผัสรับประกายไฟฟ้า (Arcing Contact) หน้าสัมผัสหลักทุกชิ้นต้องเป็นโลหะผสมเงิน (Silver Compositon) หน้าสัมผัสคู่ใดที่สัมผัสกันต้องรักษาแรงกดเพื่อไม่ให้เปิดออกเมื่อเกิดการเพิ่มของกระแสอย่างรุนแรง

๔.๓.๖.๔ มีขนาดพิกัดกระแสไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐A., ๓ Pole, Rated Voltage ไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ VAC., Short circuit peak value ไม่ต่ำกว่า ๕๐ kA.

๔.๓.๖.๕ ATS ต้องผ่านการทดสอบความทนทาน (Endurance Test) ด้านทางไฟฟ้า (Electrical) ไม่ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ ครั้ง และด้านทางกล (Mechanical) ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ครั้ง โดยระบุใน Catalog ของผู้ผลิตสวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS) เท่านั้น และให้ยื่นเอกสารรับรองการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิตขณะเข้าเสนอราคา

๔.๓.๖.๖ ATS ประกอบด้วยตำแหน่ง Normal, Off, Emergency (I, O, II) โดยตำแหน่ง O สามารถตัดวงจรด้าน Normal ไม่สามาถเชื่อมต่อกับด้าน Emergency ได้ เพื่อป้องกันไม่ให้แหล่งจ่ายทั้งสองชนดัน และมีระยะเวลาที่ใช้ในการโอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไปยังอีกแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไม่เกิน ๐.๑ วินาที

๔.๓.๖.๗ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน UL๑๐๐๘ หรือ IEC ๖๐๙๔๗-๖-๑

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๔.๓.๖ **สวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch)** มีคุณสมบัติดังนี้

๔.๓.๖.๑ ภายในตัวสวิตช์ต้องมีโครงสร้างของหน้าสัมผัสแบบ Double Throw Contactการทำงานในการสั่งการด้วยไฟฟ้าและมีการล็อคตำแหน่งโดยการกดหน้าสัมผัสในทางกลหลังจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้กับตัวขับเคลื่อน (Mechanically Held)

๔.๓.๖.๒ การขับเคลื่อนหน้าสัมผัสโดยกลไกขดลวดแม่เหล็ก (Solenoid) หรือ Motor ซึ่งอาศัยการจ่ายพลังงานด้วยไฟฟ้าเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กในเวลาอันสั้น และหยุดการจ่ายไฟเข้าสู่ขดลวดแม่เหล็กหลังการโอนถ่าย (Transfer) แล้ว

๔.๓.๖.๓ มีหน้าสัมผัสแบบแยกส่วน ประกอบด้วยหน้าสัมผัสหลัก (Main Contacts) และหน้าสัมผัสรับประกายไฟฟ้า (Arcing Contact) หน้าสัมผัสหลักทุกชิ้นต้องเป็นโลหะผสมเงิน (Silver Compositon) หน้าสัมผัสคู่ใดที่สัมผัสกันต้องรักษาแรงกดเพื่อไม่ให้เปิดออกเมื่อเกิดการเพิ่มของกระแสอย่างรุนแรง

๔.๓.๖.๔ มีขนาดพิกัดกระแสไม่ต่ำกว่า ๑,๒๕๐A., ๔ Pole, Rated., Icw ไม่ต่ำกว่า ๕๐ kA.

๔.๓.๖.๕ ATS ต้องผ่านการทดสอบความทนทาน (Endurance Test) ด้านทางไฟฟ้า (Electrical) ไม่ต่ำกว่า ๗,๕๐๐ ครั้ง และด้านทางกล (Mechanical) ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ ครั้ง โดยระบุใน Catalog ของผู้ผลิตสวิตช์สับจ่ายไฟอัตโนมัติ (ATS) เท่านั้น และให้ยื่นเอกสารรับรองการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิตขณะเข้าเสนอราคา

๔.๓.๖.๖ ATS.../๑๐

๔.๓.๖.๖ ATS ประกอบด้วยตำแหน่ง Normal, Off, Emergency (I, O, II) โดยตำแหน่ง O สามารถตัดวงจรด้าน Normal ไม่สามาถเชื่อมต่อกับด้าน Emergency ได้ เพื่อป้องกันไม่ให้แหล่งจ่ายทั้งสองชนกัน และมีระยะเวลาที่ใช้ในการโอนถ่ายแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไปยังอีกแหล่งจ่ายไฟหนึ่งไม่เกิน ๐.๖ วินาที

๔.๓.๖.๗ เป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน UL๑๐๐๘ หรือ IEC ๖๐๙๔๗-๖-๑ หรือ IEC ๖๐๙๔๗-๓ หรือ IEC๖๐๙๔๗-๑ หรือ CE หรือ VDE และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับข้อ ๔.๓.๕.๒

ข้อ ๑๒ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ไทย อินดัสเทค จำกัด และบริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้ผลิตชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยเฉพาะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า,เครื่องยนต์ต้นกำลัง ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์สับเปลี่ยนทางอัตโนมัติ อุปกรณ์เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตในต่างประเทศหรือหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตในต่างประเทศ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งต่อจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยให้เป็นผู้มีสิทธิจำหน่ายต่อจากตัวแทนในประเทศไทยได้ เพื่อให้หน่วยงานราชการเชื่อถือได้ ในการให้บริการ และการจัดหาอะไหล่สำรองพร้อมให้บริการได้ทันทีเมื่อเกิดการขัดข้องพร้อมแนบเอกสารรับรองฉบับจริง (ใช้เฉพาะงานนี้) แนบมาด้วยในวันเสนอราคา

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้ผลิตหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระชาก ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย และหากผู้เสนอราคาไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งต่อจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยให้เป็นผู้มีสิทธิจำหน่ายต่อจากตัวแทนในประเทศไทยได้ เพื่อให้หน่วยงานราชการเชื่อถือได้ ในการให้บริการ และการจัดหาอะไหล่สำรองพร้อมให้บริการได้ทันทีเมื่อเกิดการขัดข้องพร้อมแนบหนังสือรับรอง แนบมาด้วยในวันเสนอราคา

ข้อ ๑๓ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ตรีเพชร อิเล็คทริค จำกัด และบริษัท เอเวอร์เกน อินเตอร์เทรด จำกัด วิจารณ์ TOR ข้อ ๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญไฟฟ้ากำลัง สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) และมีวิศวกรไฟฟ้า ระดับสามัญไฟฟ้า ที่ผ่านการอบรมมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจาก ว.ส.ท. ด้วยพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันพิจารณาเอกสาร

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงปรับปรุงแก้ไขเป็น

๕.๓ ผู้เสนอราคา.../๑๑

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรไฟฟ้าระดับภาคีไฟฟ้ากำลัง สำหรับควบคุมการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐาน โดยต้องนำหลักฐานสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) และมีวิศวกรไฟฟ้าระดับภาคีไฟฟ้า ที่ผ่านการอบรมมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจาก ว.ส.ท. ด้วย พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันพิจารณาเอกสาร

ข้อ ๑๔ <u>คำขอวิจารณ์</u>

บริษัท ไทยเทค เยนเนอร์เรเตอร์ จำกัด เสนอแนะให้เพิ่มเติม ข้อ ๕.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑ ที่ครอบคลุมในส่วนของการติดตั้ง ทดสอบระบบ บริการชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติ โดยถือเป็นสาระสำคัญเพื่อแสดงถึงความสามารถในการจัดการระบบต่าง ๆ ที่ได้รับการรับรอง รวมถึงการจัดการด้านมลภาวะสภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน โดยนำเอกสารมาพิจารณา ณ วันที่ยื่นเอกสาร

โรงพยาบาลท่าศาลา ปรับปรุงแก้ไข

คำชี้แจง : คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและกว้างขวางมากยิ่งขึ้น จึงเพิ่มเติม ข้อ ๕.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO๑๔๐๐๑ ที่ครอบคลุมในส่วนของการติดตั้ง ทดสอบระบบ บริการชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบอัตโนมัติ โดยถือเป็นสาระสำคัญเพื่อแสดงถึงความสามารถในการจัดการระบบต่าง ๆ ที่ได้รับการรับรอง รวมถึงการจัดการด้านมลภาวะสภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน โดยนำเอกสารมาพิจารณา ณ วันที่ยื่นเอกสาร

(นายสมพร รัตนพันธ์)
ประธานกรรมการ

(นายฉันทัส ทองมีเพชร)
กรรมการ

(นายอารมย์พร เพชรอาวุธ)
กรรมการ



ฉบับร่าง

ประกาศจังหวัดนครศรีธรรมราช

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิสก์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๕๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่น.../๒

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nakhonsithammarat.go.th ,www.thasalahos.org หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๕๒ ๑๓๓๓ ต่อ ๖๐๑,๖๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ๗ พ.ค. ๒๕๖๕

(นายกิตติ รัตนสมบัติ)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลท่าศาลา ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช

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



ฉบับร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ สธ...../๒๕๖๕

การซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ เครื่อง

ตามประกาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ลงวันที่.....

จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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 ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด ๕๐๐ กิโลวัตต์

(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 โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลท่าศาลา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัด จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตาม แบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ 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 โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน (งบค่าเสื่อม) ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

