

ประกาศองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

เรื่อง ประกวดราคาซื้อซื้อระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ พร้อมติดตั้ง สำหรับศูนย์ภูมิภาค ๓ ศูนย์ (เชียงใหม่, ขอนแก่น และสงขลา) ครั้งที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อซื้อระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ พร้อมติดตั้ง สำหรับศูนย์ภูมิภาค ๓ ศูนย์ (เชียงใหม่, ขอนแก่น และสงขลา) ครั้งที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๙๙๕,๔๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชื่อระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ พร้อมติดตั้ง สำหรับศูนย์ภูมิภาค ๓ ศูนย์ (เชียงใหม่, ขอนแก่น และสงขลา) ครั้งที่ ๒	จำนวน	๓	ชุด
---	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกประจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกงหดห้ามเข้าในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร

พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การกระจายเสียง

และแพร์ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ณ วันประกาศประกาศราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่ความคุ้มกันเข่นวันนั้น

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

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

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกราคากลางอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.thaipbs.or.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๗๘๐-๒๑๖๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง
องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ผ่านทางอีเมล์ sakulratr@thaipbs.or.th หรือ
ช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ
แห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.thaipbs.or.th และ
www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางสาวสุวรรณा สมบัตรรักษาสุข)

รองผู้อำนวยการ

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๗๗/๙๕๖๓

การซื้อซึ่งระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ พร้อมติดตั้ง สำหรับศูนย์ภูมิภาค ๓ ศูนย์ (เชียงใหม่, ขอนแก่น และสงขลา) ครั้งที่ ๒

ตามประกาศ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๓

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.) ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ส.ส.ท." มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซึ่งระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ พร้อมติดตั้ง สำหรับศูนย์ภูมิภาค ๓ ศูนย์ (เชียงใหม่, ขอนแก่น และสงขลา) ครั้งที่ ๒	จำนวน	๓	ชุด
---	-------	---	-----

พัสดุที่จะซ่อนต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บញ្ជី
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๔ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๕ “ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๖ “ไม่อุ่ร่าห่วงเลิกกิจการ
- ๒.๗ “ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ข้าราชการ เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๘ “ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๙ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

- ๒.๑๐ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๑๑ “ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้อื่นข้อเสนอรายอื่นที่ใช้ยื่นข้อเสนอให้แก่ ส.ส.ท. ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๑๒ “ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้อื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเข่นว่ามั้น

- ๒.๑๓ ผู้อื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้อื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

- ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้อื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๓) ในกรณีผู้อื่นข้อเสนอเป็นผู้อื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบทั้งสื่อมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปประยุกต์เฉพาะอุปกรณ์ลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) จัดทำตารางเบรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะกับแคดตาล็อกโดยระบุ

หมายเลขอข้อกำหนดคุณลักษณะแต่ละข้อในแคดตาล็อก

(๓.๒) เปอร์เซนต์สำหรับติดต่อ

(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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ องค์กรประจำจ่ายเสียงและแพร์ฟาร์มาธารณะแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

ราคานี้จะต้องเสนอต่อผู้ซื้อที่ต้องการซื้อในวันเดียวกันไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคานี้โดยภายในกำหนดดังนี้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคานี้ต่อไปจนกว่าจะได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแบบฟอร์มที่ระบุไว้ในข้อ ๑๗๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแบบฟอร์มที่ระบุไว้ในข้อ ๑๗๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ส.ส.ท. ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลับมาทุกๆ ๑๘๐ วัน ให้ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเดียวกันที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลับมาทุกๆ ๑๘๐ วัน ให้ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลับมาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคากลับมาโดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคากลับมาส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคากลับมาแก่ ส.ส.ท. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้ออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และส.ส.ท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอตั้งแต่ล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ ส.ส.ท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนี้มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ส.ส.ท.

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคานี้จะต้องเป็นราคาน้ำเสียงที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคากลับมาทุกๆ ๑๘๐ วัน เวลาที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาก็ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคายังไง

ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

- ๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ส.ส.ท. จะพิจารณา
ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา
- ๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีเข้าหลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส.ส.ท. จะพิจารณาจาก
ราคายังไง

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการ
ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายไดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่ส.ส.ท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความ
แตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเดลกันอย่าง คณะกรรมการ
อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

- ๕.๔ ส.ส.ท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดัง
ต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประการราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประการราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของส.ส.ท.
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

- (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประการราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

- ๕.๕ ในการตัดสินการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอขอเจءหัวเจริญเพิ่มเติมได้ ส.ส.ท. มี
สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

- ๕.๖ ส.ส.ท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นๆ ราคาได หรือราคาที่เสนอ
ทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ
ประการราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น
สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ส.ส.ท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้
รวมทั้งส.ส.ท. จะพิจารณายกเลิกการประการราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้

ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เขื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิพิบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาน้ำหนัก เสนอราคาน้ำหนักหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือส.ส.ท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากส.ส.ท.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาส.ส.ท.อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนำการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อส.ส.ท.จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ที่ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือส.ส.ท.เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับส.ส.ท.ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ส.ส.ท.ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็ครหัสกราฟท์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสกราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสกราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อส.ส.ท. ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ส.ส.ท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และส.ส.ท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาก่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งจากวันที่ ส.ส.ท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนลิขสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อส.ส.ท.ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อส.ส.ท.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรืออนุมัติสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรืออนุมัติสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งส.ส.ท.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ส.ส.ท.จะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ดูแลงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ ส.ส.ท.ส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลง
ซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแบบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของส.ส.ท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก
ร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ ส.ส.ท.อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่า
เสียหายใดๆ จากส.ส.ท.ไม่ได้

(๑) ส.ส.ท.ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียง
พอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ส.ส.ท. หรือกระทบต่อ
ประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก
ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลัก
เกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ส.ส.ท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก
ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ
หรือทำสัญญากับส.ส.ท. ไว้ชั่วคราว

องค์กรประจำชาติเสียงและแพร์ฟาร์มาสารณัชแห่งประเทศไทย(ส.ส.ท.)

มีนาคม ๒๕๖๓

ขอบเขตและข้อกำหนดงานจัดหาระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่อง พร้อมติดตั้ง

(Uninterruptible Power Systems, UPS)

และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ สำหรับองค์กรกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

ศูนย์ภูมิภาคจำนวน 3 ศูนย์ จังหวัดเชียงใหม่, จังหวัดขอนแก่น, และจังหวัดสงขลา (อำเภอหาดใหญ่)

1. ความต้องการทั่วไป

จัดทำและติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่อง (Uninterruptible Power Systems, UPS) True Online Double Conversion พิกัดกำลังของยูพีเอสนานด 30kVA/kW สำรองไฟฟ้าที่โหลด Power Factor 0.8 ได้นานไม่น้อยกว่า 5 นาที สำหรับระบบแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 3 เฟส 400 โวลต์ 50 เฮิรตซ์ และระบบแรงดันไฟฟ้าขาออก 3 เฟส 400 โวลต์ 50 เฮิรตซ์ พร้อมติดตั้งเครื่องวัดและอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่อง และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ อย่างสมบูรณ์ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในแบบและข้อกำหนดที่จะได้ก่อสร้างถึงต่อไป

2. ความต้องการทางด้านเทคนิค

ระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่อง (Uninterruptible Power Systems, UPS) จะต้องมีคุณลักษณะทางด้านไฟฟ้า ตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

2.1 Rectifier/Charger

ชุด Rectifier/Charger จะต้องเป็นชนิด IGBT Technology โดยออกแบบให้มีคุณลักษณะทางด้านไฟฟ้าดังนี้ คือ

- | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------|
| 2.1.1 Input voltage | : | 400 V 3Phase |
| 2.1.2 Input tolerance | : | 320 – 480 V |
| 2.1.3 Input frequency | : | 50Hz ±10% |
| 2.1.4 Input power factor | : | ≥ 0.99 at full load |
| 2.1.5 Input THDI | : | < 3% |
| 2.1.6 Max inrush current at start up | : | < nominal current |

2.2 Battery

- | | |
|-------|---|
| 2.2.1 | ชุด Battery ต้องสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 5 นาทีต่อเครื่อง ที่ขนาดโหลด 24 kW (ในการคำนวณเลือก Battery ให้ใช้ค่า End of discharge voltage ของ Battery เท่ากับ 1.70 V/cell) ต้องแสดงเอกสารการคำนวณประกอบ |
| 2.2.2 | ชนิดของแบตเตอรี่ เป็นชนิดตะกั่วกรด แบบควบคุมแรงดันด้วยวาล์ว (Valve Regulated lead-acid, VRLA) และเป็นแบบ Maintenance free ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับ UPS ในลักษณะที่มีความสามารถในการขยายประจำสูง |
| 2.2.3 | อุณหภูมิในการออกแบบใช้งาน 25 °C |
| 2.2.4 | อายุในการออกแบบ (Design life) ไม่น้อยกว่า 10 ปี |
| 2.2.5 | วัสดุทำตัวถังและฝาปิด ต้องทำจากวัสดุ Acrylonitrile - Butadiene - Styrene (ABS) ซึ่งสามารถทนแรงกระแทก ทนสารเคมี ทนความร้อนและไม่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต การป้องกันการลามไฟเป็นไปตามมาตรฐาน UL94-V0 |
| 2.2.6 | แผ่นกันระหว่างแผ่นรัต (Separator) ต้องเป็นชนิดไนเก็ทที่เรียกว่า Absorbent Glass Mat (AGM) technology |
| 2.2.7 | แบตเตอรี่จะต้องได้รับมาตรฐาน IEC60896 Part 21 และ Part 22 |
| 2.2.8 | ผู้ผลิตแบตเตอรี่จะต้องได้รับมาตรฐานรับรองตาม ISO 9001, ISO 14001 |

อนุฯ ลักษณ์ ๙๗๘๒

2.3 Inverter

ชุด Inverter ต้องเป็นชนิด IGBT ทำงานแบบ 3-Level Technology มีประสิทธิภาพสูงทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสตรง เป็นไฟฟ้ากระแสสลับที่มีคุณภาพสูงจ่ายให้กับ Load มีความสามารถในการรับไฟจาก Output ของ Rectifier / Charger หรือ Battery และจ่ายออกมาเป็นกระแสไฟสลับที่ภาคข้าวอก ชุด Inverter จะต้องจ่ายกำลังไฟฟ้าได้ถึง PF 1 ($kVA=kW$) โดยที่เครื่องสำรองไฟฟ้ายังสามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้เต็มที่

2.3.1	Output Voltage	: 400V, 3 Phase
2.3.2	Output Voltage Tolerance	: Static load $\pm 1\%$
		: Dynamic load accordance with VFI-SS-111
2.3.3	Output Frequency	: 50/60 Hz
2.3.4	Frequency tolerance	: $\pm 2\%$
2.3.5	Output Harmonic Distortion	: < 1% with linear Load : < 5% with non-linear load

2.4 Static Bypass Switch

ชุด UPS จะต้องมี Static Switch เพื่อที่จะโอนย้ายโหลดได้อย่างทันทีทันใด จากการต่อขนาดของ UPS จาก บัสบาร์ ไปยังแหล่งจ่ายไฟทางด้านขาเข้าของ Bypass โดยปราศจากการขาดช่วง โดยแหล่งจ่ายไฟทางด้าน Bypass จะต้องมีค่าแรงดันทางไฟฟ้าและความถี่ให้อยู่ในช่วงดังต่อไปนี้

2.4.1	Bypass voltage	: rated output voltage
2.4.2	Bypass frequency	: 50Hz $\pm 2\%$

2.5 Overload

UPS จะต้องสามารถรับ Overload ที่ 125% ของพิกัดได้ถึง 10 นาที และที่ 150% ของพิกัดได้ถึง 60 วินาที

2.6 Overall Efficiency

ชุด UPS จะต้องมีประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องไม่น้อยกว่า 95%

2.7 อุปกรณ์ควบคุมและแสดงผลการทำงาน

- 2.7.1 มีหน้าจอแสดงผลเป็นแบบ Color Graphic Display แสดงการทำงานของอุปกรณ์หลักต่างๆ เช่น Rectifier, Inverter, Battery และ Static Switch และประกอบด้วยหน้าจอ สำหรับแสดงค่าทางไฟฟ้าของเครื่องสำรองไฟฟ้า พร้อมແນວควบคุม (Panel Setup Keypad) ที่แยกจากหน้าจอหลัก โดยค่าทางไฟฟ้าต้องอ่านได้อย่างน้อยดังนี้
 - a. แสดงค่าทางไฟฟ้าทางด้านขาเข้า
 - b. แสดงค่าทางไฟฟ้าทางด้านขาออก
 - c. แสดงค่าทางไฟฟ้าของแบตเตอรี่
 - d. แสดงค่าทางไฟฟ้าทางด้านบายพาส
- 2.7.2 มีช่องว่างพอร์ตเพื่อรับการต่ออุปกรณ์ SNMP CARD เพื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ และรองรับการใช้งานซอฟต์แวร์ตรวจสอบการทำงานของ เครื่องสำรองไฟฟ้า สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.7.3 มีพอร์ตสื่อสารแบบ MODBUS / JBUS RTU ติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง เพื่อรับการเชื่อมต่อกับระบบการดูแลอาคารอัตโนมัติ
- 2.7.4 มี LAN interface ติดตั้งเป็นอุปกรณ์มาตรฐานพร้อมกับเครื่องเพื่อใช้งานผ่านทาง web pages ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้าได้โดยสะดวก
- 2.7.5 สามารถทำงานและการเตือนต้องสามารถแสดงได้อย่างน้อยดังนี้
 - a. Input main fault
 - b. Auxiliary main fault

อนุรักษ์

วันที่ ๗ มี.ค.

- c. Phase detection fault
 - d. Battery alarm
 - e. Over temperature
 - f. UPS manual bypass
 - g. Output overload
 - h. Fan Failure

2.8 สภาพแวดล้อมการใช้งาน

2.8.1 อุณหภูมิการใช้งาน	: 0°C ถึง 40°C
2.8.2 ความชื้นสัมพัทธ์	: 0-95% without condensation
2.8.3 ระดับความสูงที่เครื่องยังทำงานได้เต็มพิกัด	: 1000 m
2.8.4 เสียงรบกวน (ISO 3746)	: < 55 dBA
2.8.5 Degree of Protection	: IP 20

2.9 มาตรฐาน

ชด UPS จะต้องออกแบบและทดสอบได้ตามมาตรฐาน Uninterruptible Power System ดังต่อไปนี้

2.9.1	Safety	: IEC/EN 62040-1
2.9.2	Performance	: IEC/EN 62040-3 (VFI-SS-111)
2.9.3	Electromagnetic Compatibility (EMC)	: IEC/EN 62040-2
2.9.4	Product Declaration	: CE
2.9.5	โรงงานผลิตได้มาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001 โดยเครื่องสำรองไฟฟ้าต้องผลิตจากโรงงานที่อยู่ในทวีปยุโรปหรือ อเมริกาเท่านั้น และต้องมีแสดงเอกสารรับรองแหล่งผลิต	

3. ระบุเงื่อนไขพื้นที่สำรองของแนวเส้นทางเดินทางท่องเที่ยวที่ต้องดำเนินการตามลักษณะดังต่อไปนี้

๓.๑ ในสภาวะปกติ (Normal Mode)

เมื่อมีกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้า ๑ หรือเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าที่จ่ายให้กับระบบเครื่อง UPS เป็นปกติ ชุด Rectifier /Charger จะทำหน้าที่จ่ายกระแสไฟฟ้า DC ที่สม่ำเสมอ โดยมีวงจรจำกัดกระแสไฟฟ้าไม่ให้ประจุไฟฟ้า Battery เกินค่าที่กำหนด (Battery Current Limit) ให้อยู่ในสภาพ Fully Charged ตลอดเวลา พร้อมจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับชุด Inverter ซึ่งทำหน้าที่เปลี่ยนกระแสไฟฟ้าเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ AC ที่มีคุณภาพดีตามข้อกำหนด โดยปราศจาก Electrical Noise , Spikes และคลื่นรบกวน เพื่อจ่ายให้ Load ต่อไป

3.2 ສ່າງວະຈາເນີນ (Battery Mode)

เมื่อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ หรือเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าที่จ่ายให้กับระบบเครื่อง UPS เกิดขัดข้อง เครื่องสำรองไฟจะทำหน้าที่จ่ายกระแสไฟฟ้า DC ให้กับชุด Inverter ทำงานต่อไปทันทีโดยไม่ขาดตอน (Uninterrupted) เป็นเวลาไม่น้อยกว่าระยะเวลา Reserve time หลังจากนั้น ถ้ากระแสไฟฟ้ายังไม่จ่ายมาก่อนที่เครื่องจะหยุดตัวเองโดยอัตโนมัติ จะต้องมีสัญญาณเสียงแจ้งเตือนให้ทราบล่วงหน้าและเมื่อกระแสไฟฟ้าจ่ายกลับคืนมาให้ตามปกติ ระบบเครื่อง UPS จะต้องทำงานได้ทันทีโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้หากกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ หรือ เครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าขัดข้องเป็นเวลานานเกินกว่า Battery จะจ่ายไฟฟ้าสำรองได้ ระบบเครื่อง UPS ต้องหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกัน Battery เสียหาย

3.3 ສ່າງວະ Bypass Mode

เมื่อระบบเครื่อง UPS ทำงานขัดข้องหรือใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัด (Overload Rating) ชุด Static Bypass Switch จะต้องทำหน้าที่ย้ายโหลดจากชุด Inverter ไปใช้กระแสไฟฟ้าจาก Reserve ได้อย่างอัตโนมัติโดยไม่ขาดตอน (Uninterrupted) และเมื่อทุกอย่างปกติแล้ว Static Bypass Switch จะต้องย้าย Load กลับมาอย่างเดิมโดยอัตโนมัติและไม่ขาดตอนเข่นกัน

3.4 สภาพการโอนย้ายโหลดเพื่อบรังรักษา (Manual Bypass Mode)

จะต้องมี Bypass Switch เพื่อที่จะโอนย้ายโหลดไปยังแหล่งจ่ายไฟฟ้าทางด้าน Bypass โดยไม่มีการขาดตอนในกรณีที่ต้องทำการซ่อมบำรุงรักษาระบบเครื่อง UPS

07

Wine Bar
from 7pm

4. ความต้องการอื่นๆ

4.1 ข้อกำหนดทางเทคนิคอุปกรณ์ป้องกันไฟกระထาบสายไฟ AC (AC SURGE PROTECTION)

ผู้เสนอราคาต้องออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระထาบสายไฟฟ้า AC เพื่อป้องกัน UPS, ระบบคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าอื่นๆ โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

4.1.1. ติดตั้งใช้งานกับแรงดันไฟฟ้า 230VAC 50Hz (L-N) ,ขนาด 3 เฟส

4.1.2. ผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน IEEE C62.41, IEC61643-11 Class II , UL1449, ISO9001:2015

(JAS-ANZ) และติดตั้งใช้งานกับ TS35DINrail mounting ตามมาตรฐาน DIN43880

4.1.3. มีส่วนแสดงผลทำงานแบบ LED ต่อเฟส และวงจรชุดป้องกันบรรจุใน Metal housing module เท่านั้น

4.1.4. มีขนาดป้องกันไฟกระထาบไม่น้อยกว่า 50kA, 8/20μs ต่อเฟสต่อ Pole โดยต้องสามารถป้องกันได้ครบทั้ง

โหมด All mode: L-N, L-PE, N-PE ต่อ 1Pole /1unit

4.1.5. ค่าแรงดันเริ่มทำงานไม่มากกว่า 275 VAC. 50Hz

4.1.6. ค่าความไวในการทำงานตอบสนองต่อกระแสไฟกระထาบน้อยกว่า 5 ns

4.1.7. มีค่ากระแสรั่วไหล Earth Leakage น้อยกว่า 10 μA

4.1.8. ผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IEEE หรือ IEC ด้วยกระแสและแรงดัน 3KA 8/20us &

6KV 1.2/50 us Combination wave จากสถาบันในประเทศที่ได้รับรองการทดสอบตาม IEEE หรือ

IEC โดยต้องมีค่าแรงดันปล่อยผ่านไม่เกินกว่า 780V (L-N)

4.1.9. ผลิตภัณฑ์รุ่นและยี่ห้อที่เสนอ ต้องแนบทันทีอธิบายผลงานในการติดตั้งป้องกันให้กับระบบสื่อสารของ

หน่วยงานราชการมากร่อน และเป็นผลงานที่ติดตั้งสามารถตรวจสอบผลการใช้งานได้แล้วว่าสามารถป้องกันได้ดี ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถึงวันเสนอราคา

4.1.10. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อการบริการหลังการขาย

4.2 ตู้เมนไฟฟ้า

4.2.1 ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ ใช้ไฟฟาระบบ 380/220 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย ความถี่ 50 Hz

4.2.2 ขนาดตู้เมนไฟฟารองรับ Breaker ย่อย ได้ไม่ต่ำกว่า 12 Circuit

4.2.3 ระบบสื่อของสายไฟและบัสบาร์

4.2.3.1 ระบบไฟฟ้า 380/220 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย ให้ใช้สิ่งนี้

สายไฟฟ้า เฟส A ใช้สีดำ

สายไฟฟ้า เฟส B ใช้สีแดง

สายไฟฟ้า เฟส C ใช้สีน้ำเงิน

สายไฟฟ้าเส้นศูนย์ ใช้สีเทาอ่อน หรือ สีขาว

สายไฟฟ้าเส้นสายดิน ใช้สีเขียว หรือ เขียวแกมเหลือง

สายไฟฟ้าที่ผลิตแต่เพียงสีเดียว ให้ทาสีหรือพันเทปทั้งสองข้างด้วยสีที่กำหนดให้

4.2.3 บัสบาร์ ให้ทาสีหรือติดเทปสีตามระบบสี ข้อ 4.2.3.1

4.3 พัดลมระบายอากาศ

ผู้เสนอราคาต้องออกแบบติดตั้งอุปกรณ์พัดลมระบายอากาศ เพื่อป้องกัน UPS โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคดังนี้

4.3.1 พัดลมระบายอากาศแบบฝังเพดาน

- โครงสร้างเป็นเหล็กกล้า ทนทาน
- ให้ปริมาตรลม 140 ลบ.ม. / ชม.
- บานเกล็ดหักเหเล็กน้อย ช่วยป้องกันอากาศและเสียงจากภายนอกได้ดียิ่งขึ้น
- ตะเข็บผนังอย่างสนิทแน่น แข็งแรง
- HP MOTOR (Half Pitch Motor) มอเตอร์เทคโนโลยีขั้นสูง ใช้ต่ำบลู๊ปเป็นแกนยึด ลดแรงเสียดทานและมีความแม่นยำสูง เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพัดลม

อนุมัติ

ผู้จัดการ
ผู้จัดการ
ผู้จัดการ

- ใบพัดซีร์อกโก้ ลดเสียงดังขณะใบพัดทำงาน
- ปลอกดัยจากสารเคมีต้องห้าม ได้แก่ ตะกั่ว proto แคนเมียม โคโรเมียม PEBS และ PBDE
- ระบบล็อก เมื่อติดตั้งท่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว การติดตั้งและเคลื่อนย้ายตัวเครื่องจะทำได้ง่ายโดยไม่ต้องอาศัยตัวล้อถอยหลัง
- ระบบบายอากาศ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานร่วมกับเครื่องปรับอากาศ จำกัดกลิ่น กำจัดฝุ่นและสิ่งปนเปื้อนขนาดเล็กในอากาศ และกำจัดความชื้น
- รับประกันตัวมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 2 ปี

4.3.2 ข้อมูลจำเพาะ

- ความถี่ (เฮิร์تز) : 50
- กำลังไฟฟ้า (วัตต์) : 14
- รอบ / นาที : 690
- ปริมาณตรัม ลบ.ม. / ชม. (ลบ.ฟุต / นาที) : 140 (82)
- ระดับเสียง (เดซิเบล) : 28

5. การติดตั้ง

5.1 ผู้เสนอราคา ต้องสำรวจพื้นที่ สำหรับงานติดตั้งเครื่อง UPS และ Battery และระบบไฟฟ้าพร้อมแบบการดำเนินการมาในวันที่เสนอราคา

5.2 การติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือคำแนะนำจากโรงงานผู้ผลิต และมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย ฉบับล่าสุด

5.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเบรียบเทียบ “ขอบเขตและข้อกำหนดงานจัดหาระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่องพร้อมติดตั้ง (UPS) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ สำหรับสถานีไทยพีบีเอส และศูนย์ภูมิภาค 3 ศูนย์ (จังหวัดเชียงใหม่, จังหวัดขอนแก่น, และจังหวัดสงขลา (อำเภอหาดใหญ่)” แบบมาในวันที่เสนอราคา

6. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องประกันความเสียหายที่เกิดกับระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่องในระยะเวลา 2 ปี ในกรณีที่เกิดความบกพร่องจากการประกอบหรือของขึ้นส่วน ผู้รับจ้างต้องนำขึ้นส่วนมาเปลี่ยนใหม่ หรือซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการประกัน โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

7. การบริการ

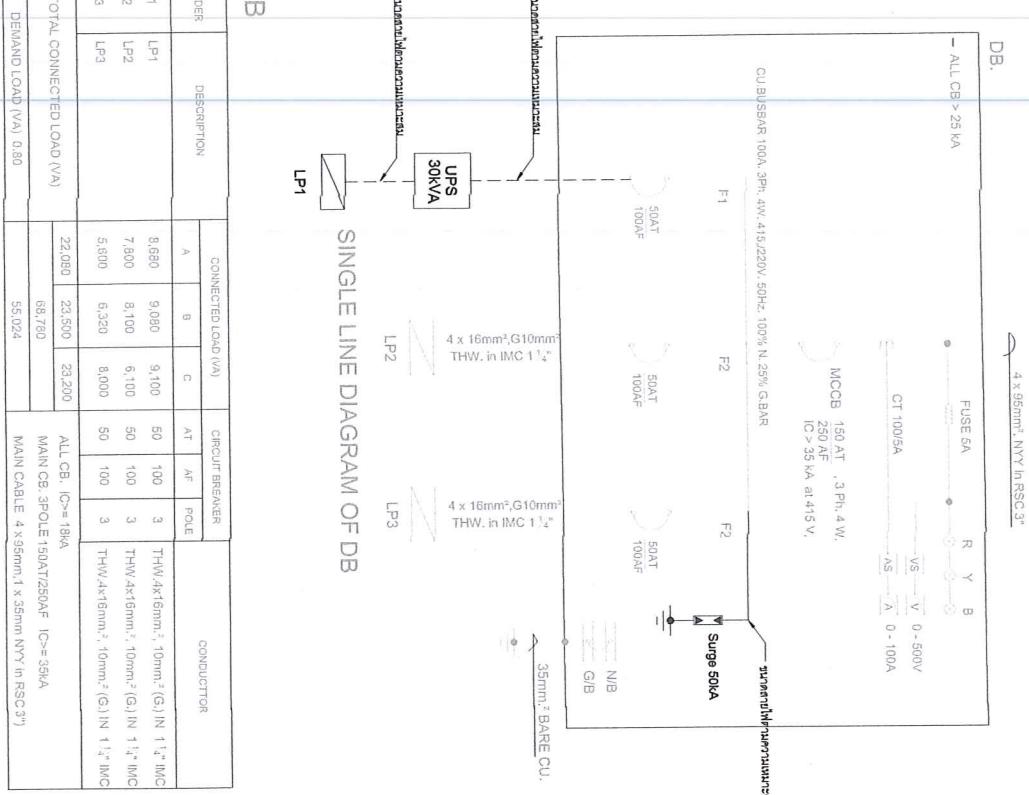
บริษัทผู้จำหน่ายระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่อง ต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิต ต้องมีช่างบริการของบริษัทเองที่สามารถตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรองแบบต่อเนื่องทุกระยะ 3 เดือน นับจากวันส่งมอบงานเป็นระยะเวลา 2 ปี

8. การฝึกอบรม

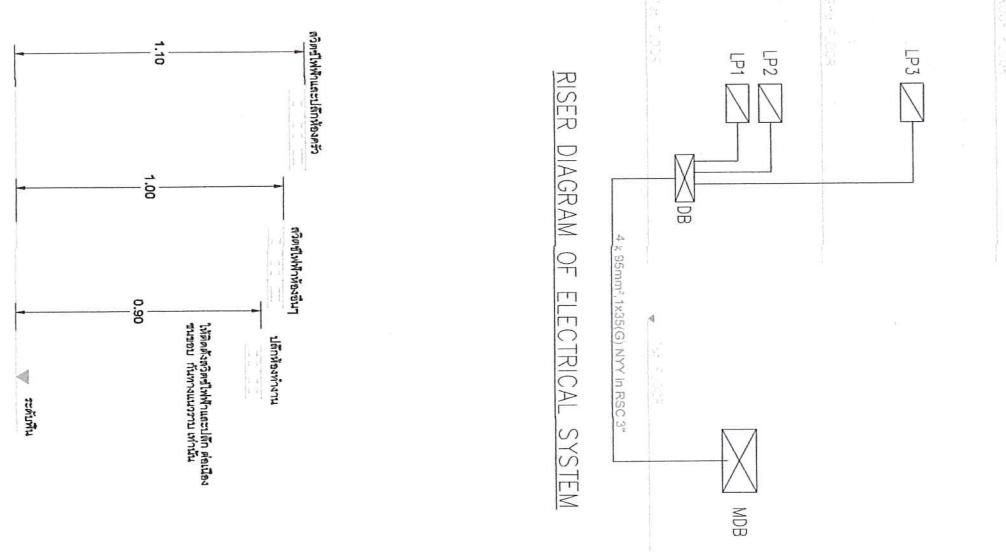
ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งผู้เชี่ยวชาญมาฝึกอบรมช่างเทคนิค และผู้เกี่ยวข้องให้สามารถใช้และบำรุงรักษาเครื่องได้อย่างถูกต้อง

อนุฯ

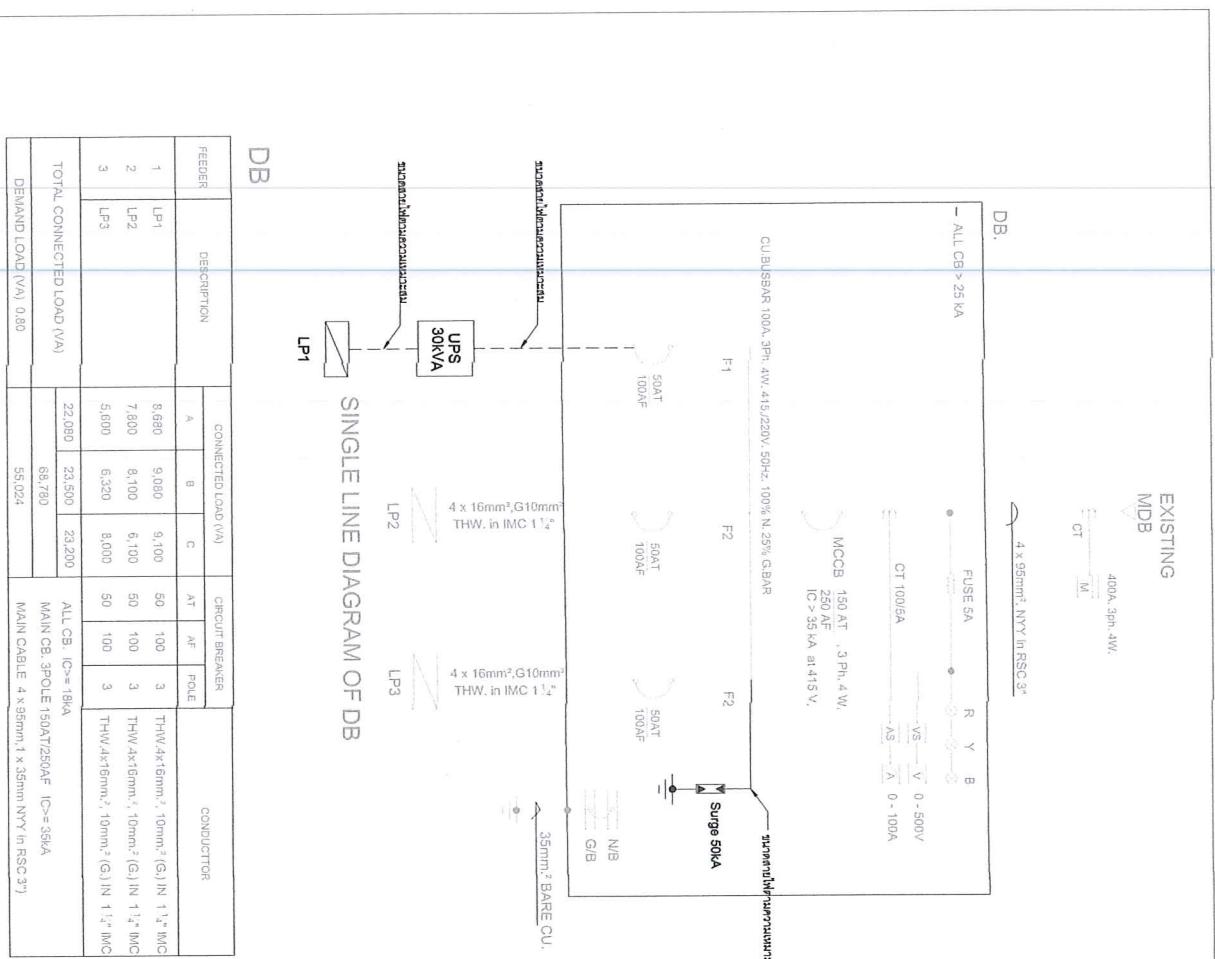
นาย
๒๕๖๓/๐๙



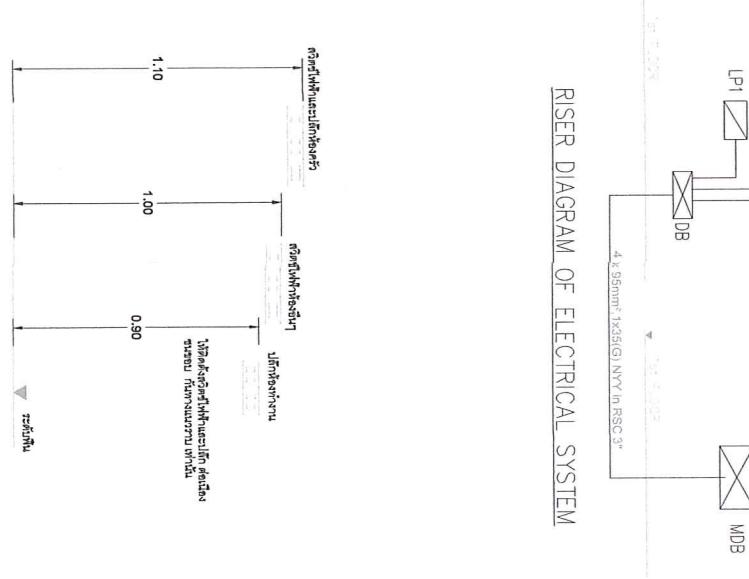
SINGLE LINE DIAGRAM OF DB

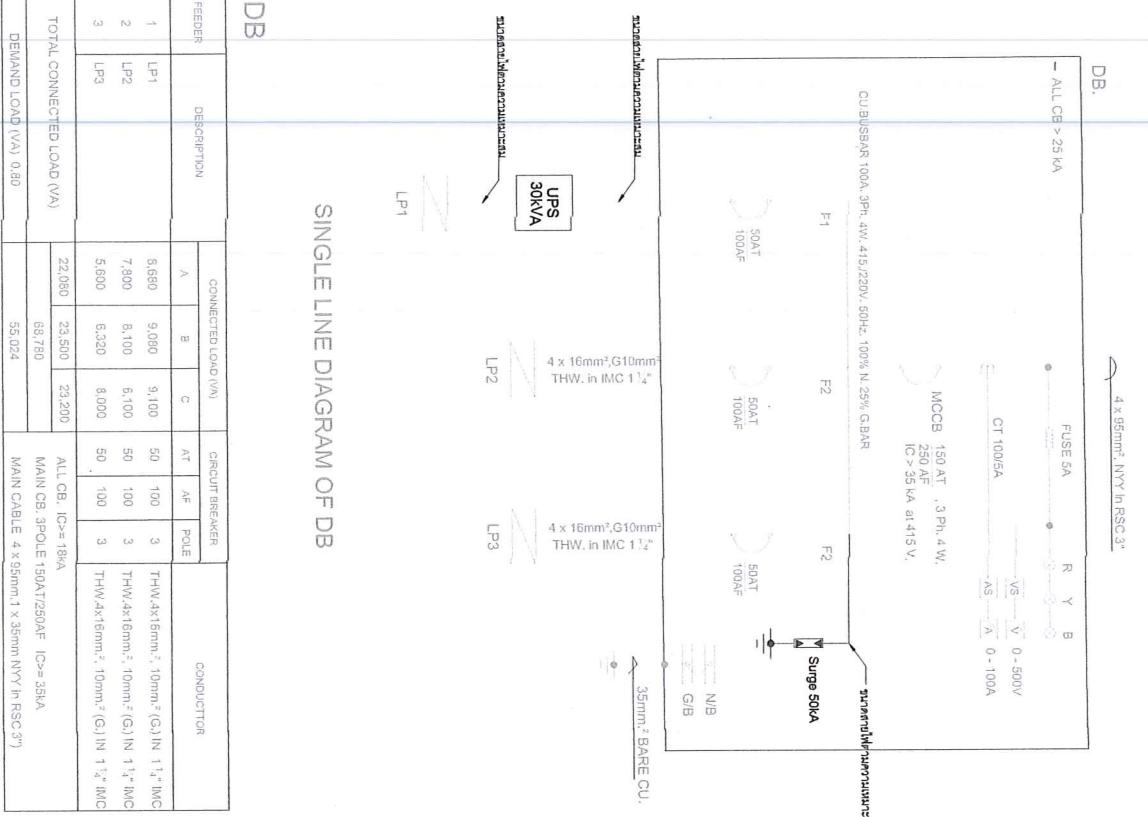


RISER DIAGRAM OF ELECTRICAL SYSTEM



RISER DIAGRAM OF ELECTRICAL SYSTEM





RISER DIAGRAM OF ELECTRICAL SYSTEM

EXISTING
MDB

พ.ศ. ๒๕๓๘
สังกัดสถาบันสหศึกษาและพัฒนาฯ

✓ Gap 2nd 125

แผ่นแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

1. ชื่อโครงการ : โครงการจัดซื้อเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรอง พร้อมงานติดตั้งประจำศูนย์ หาดใหญ่ ขอนแก่น เชียงใหม่
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สำนักบริหาร
3. ลักษณะงาน : โดยสังเขป
 - 3.1 งานติดตั้ง เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรอง (UPS)
 - 3.2 งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 3.3 จัดทำรายงานส่งมอบงานตามรายการที่กำหนด
4. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : วงเงินงบประมาณ 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน)
(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ตามที่ได้รับจัดสรรปี 2562 งบโครงการประจำ
งานอาคารและสถานที่ เลขที่ 62-B08 เลขที่ 419-3100-10-073
ของสำนักบริหาร
5. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : 1,995,550.00 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว วันที่ 4 มิถุนายน 2562 แหล่งที่มาของราคากลาง
(ราคาอ้างอิง) จากใบเสนอราคา บริษัท ดอนเมือง เพาเวอร์ เทคโนโลยี จำกัด

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง



(นาย Chanachai Kongcha)

เจ้าหน้าที่เทคนิคงานอาคารและสถานที่ชำนาญ