

เอกสารประกวดราคาซื้อตัววิถีรีโปรแกรมราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กพ.บท. e - b 152/2561

ชื่ออุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสำรอง จำนวน ๓ รายการ

ตามประกาศบริษัท วิทญการบิณแห่งประเทศไทย จำกัด

ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑

บริษัท วิทญการบิณแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “บท.” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้ออุปกรณ์ระบบไฟฟ้าสำรอง จำนวน ๓ รายการ ดังนี้

๑. BATTERY CHARGER ขนาด 24 VDC 50A จำนวน ๑๐ ชุด
๒. AUTOMATIC TRANSFER SWITCH ขนาด 230V 3000VA จำนวน ๑๐ ชุด
๓. DC/AC INVERTER ขนาด 24 VDC 1500W จำนวน ๑๐ ชุด

ตัววิถีรีโปรแกรมราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อตั้งแต่นั้นเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ใน เอกสารประกวดราคาซื้อตัววิถีรีโปรแกรมราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

**อิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
- (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม

- (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒/๒. คุณสมบัติ...

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังต่อไปนี้**

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญาทำ

หน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เมื่อจากรากเป็นผู้นำเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นส่วนร่วมผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บพท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการยื่นข้ออย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมือซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นผู้สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท ผู้สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นผู้ส่วนในหรือหุ้นส่วนสามัญหรือหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นผู้ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอมือต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือเป็นตัวแทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยแบบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมการยื่นซองประกวดราคา

๒.๑๖ ในการเสนอราคาผู้ยื่นข้อเสนอมือสามารถเสนอทุกรายการหรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งก็ได้

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอมือ

ผู้ยื่นข้อเสนอมือจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมือเป็นนิติบุคคล  
(ก) หนังสือนำเสนอหรือหนังสือแจ้งการให้ผู้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือขอปรับลดหนี้ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีรายชื่อหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมือเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมือร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามระเบียบ (๑) ของผู้ร่วมค้า แต่แต่กรณี

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม  
(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔/๓๓นี้...

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แบบ  
หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจ  
และผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตาม  
กฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หรือม  
ตารางเปรียบเทียบตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบบในรูปแบบ PDF File  
(Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแบบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ  
PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอมustยื่นข้อเสนอมและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ  
ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่ส่งมอบใ้ใด ๆ  
ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยัน  
ตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document  
Format)

๔.๒ ในภาระเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นหลัก โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่าขายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ บริษัท วิษณุการปิ่นแห่งประเทศไทย จำกัด

ราคาที่จะต้องมีเสนอกำหนดปริมาณราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะขอมีการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายการรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบชุดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของ บวท.

สำหรับแคตตาล็อกที่แบบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้ยื่นอำนาจทำนิติกรรมแทนบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบการซื้อจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๖/๔.๓/ ผู้ยื่น...

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมustเป็นผู้รับผิดชอบตรงต่อความต้องการฉบับร่าง และจัดแจงเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา และส่งส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ บวท. ผ่านทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอมustแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอมustที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมustรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอมustรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมustที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมustรายอื่น คณะกรรมการจะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมustที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากกาการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอมust มีผู้ยื่นข้อเสนอมustรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการจะถือว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการจะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมustรายนั้นออกจากกาการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust และ บวท. จะพิจารณาถึงโทษผู้ยื่นข้อเสนอมustดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ บวท. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอมustรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ บวท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอมustต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทางไปรษณีย์แล้ว

เวลา ที่กำหนด

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะถอนการเสนอราคาที่เสนอมustแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในกิจการพิจารณาผลการยื่นขอเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากราคารวมของแต่ละรายการ

๕.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐาน

การยื่นขอเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นขอเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาขอเสนอของผู้ยื่นขอเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ บวท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่ส่งผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นขอเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาอนุมัติสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๓ บวท. สงวนสิทธิไม่พิจารณาซื้อเสนอของผู้ยื่นขอเสนอโดยไม่มีกำหนดพื้นที่  
ในการยื่นต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏผู้ยื่นขอเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ บวท.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นขอเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง

### อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นขอเสนอรายอื่น

๕.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นขอเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับซื้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ บวท. ทรงใช้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการ ใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะ พิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ บวท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกข้อค่าเสียหายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณายกเลิกการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ ตัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การ เสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำสุดจนขาดหมายได้ว่าเป็น อกดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่น ข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจง ไม่เป็นที่รับฟังได้ บวท. มิสิทธิจะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่น ข้อเสนออาจกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท.

๕.๖ ก่อมนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือ ข้อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

### ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ที่ข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาตั้งระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาตั้งระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ บวท. ภายใน ๗ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ บวท. ผู้ติดต่อได้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างใดดังต่อไปนี้

๙/(๑) เงินสด...



(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเช่นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นทำสัญญา หรือก่อนวันหมดอายุ ๓ วันทำการ

(๓) หนี้เงินสดค่าประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดตั้งระบุในข้อ ๑.๔ หรือจะเป็นหนี้เงินสดค่าประกันอสังหาริมทรัพย์ที่กรรมการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนี้เงินสดค่าประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ

อนุมัติให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพัฒนาธุรกิจและประกอบธุรกิจค้าประทุกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อของบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติ ให้ใช้ตามตัวอย่างหนี้สดค่าประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ตั้งระบุในข้อ ๑.๔

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. การจ่ายเงิน

บงท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอมือที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนในสัญญาซื้อขาย และ บงท. ได้ตรวจรับมอบสิ่งของได้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบเป็นแต่ละรายการ

ในกรณีการล่าช้าของที่ประกอบกันเป็นชุด ถ้าขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่ง ส่วนใดไปแล้วจะไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ แม้ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของภายในกำหนดตามสัญญา แต่ยังไม่ส่งมอบประกอบบางส่วน ต่อมาได้ส่งมอบส่วนประกอบที่ยังขาดนั้นเกินกำหนดสัญญา ให้ถือว่าไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย ให้ปรับเต็มราคาทางชุด

ในกรณีที่มีการจัดหาสิ่งของคิดราคารวมหนึ่งค่าตัดตั้งหรือทอดลงด้วย ถ้าคิดตั้ง

หรือทอดลงเกินกว่ากำหนดตามสัญญาเป็นจำนวนวันเท่าใด ให้ปรับเป็นรายวันในอัตราที่กำหนดของ  
ราคาทั้งหมด

**๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบตั้งระบุใน

ข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ภายใน  
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบสิ่งของ ถ้าปรากฏว่าในช่วงเวลา  
รับประกันสิ่งของเกิดชำรุดผู้ขายต้องรับผิดชอบแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับ  
ถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ**

๑๐.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ  
สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะตั้งสิ่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามา  
จากต่างประเทศและของนั้นต้องนำมาเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถ  
ให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้  
ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม  
เจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิ  
เช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้อำนาจจากกรมเจ้าท่า  
ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นมาก่อนบรรทุกของเรือ  
อื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า  
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นั้น

๑๐.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ  
เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖ บวท. อาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความ  
เสียหายอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้รับงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการ  
จัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอธิการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๕ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มาตรการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการซื้อหรือผู้ที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์กฎหมายและระเบียบที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์กำหนดจะยุติกระบวนการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บวท. ไว้ชั่วคราว

บริษัท จีทีการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑



ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง Battery Charger 24V 50A จำนวน 10 EA.

ความต้องการทั่วไป

1. Power Shelf and Power Distribution

- System Capacity : 24 Vdc 50 A
- AC Input Voltage : 220 VAC  $\pm$  10% , Single Phase
- Operating Temperature Range : 0 ° C to 40 ° C
- Storage Temperature Range : -10 ° C to 60 ° C
- Size : วางกันทั้งชุด Power Shelf and Power Distribution สามารถติดตั้งใน Rack (ขนาดฐาน 19 นิ้ว) ได้ ขนาดสูงไม่เกิน 7U (12.25 ")

2. Rectifier

Input

- Nominal Voltage : 220 VAC  $\pm$  10% , Single Phase
- Operating Voltage : 190-300 Vac (100% Load) , Single Phase
- Frequency Range : 45 – 63 Hz
- Power Factor :  $\geq$  95 % ที่ 220 Vac , Full Load

Output

- Earth Reference System : Negative Earth
- DC Output Voltage Range : 20 - 29 Vdc
- Output Power : 1450 W หรือใช้ Rectifier หลายตัวรวมกันต้องไม่น้อยกว่า 1450 W
- Output Current : 50 A ต่อเนื่องหรือใช้ Rectifier หลายตัวรวมกันต้องไม่น้อยกว่า 50 A
- Efficiency :  $\geq$  85 % ที่ 220 Vac , Full Load
- Regulation Load : Static  $\leq$  0.5%
- Line : Static  $\leq$  0.2%
- Ripple & Wide Band Noise :  $\leq$  200 m Vp-p ,  $\leq$  20 m Vrms
- Psophometric Noise :  $\leq$  2 mV
- Start Delay Time :  $\leq$  10 Sec

Protections

- Input / Output Fuses
- High Voltage Shutdown
- Over Current / Output Short
- Over Temperature
- AC Input Voltage High
- AC Input Voltage Low

Standards

- Safety
- EMC

3. Control Unit

Features

User Interface

- Display : แสดงเป็นตัวเลข
- LED Indicator : Display DC Output Voltage and Current on Front Panel และสถานะต่างๆ

- Alarm Indicator : System Major , Minor or Float Charge , Equalize Charge , High Voltage Alarm , Low Voltage Alarm , AC Fail

- Relay Output : Dry Contact Signal ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- Event Log : Alarm , any charge or other miscellaneous events

- Audible Alarm

- Auto or Manual Battery test

Control Functions

- Setting : High Voltage Shutdown , DC High Voltage , DC Low Voltage , AC High Voltage , AC Low Voltage , Float Charge(26.5 Vdc) Voltage , Equalize Charge(27.5 Vdc) Voltage , Current Limit , LVD Controls , Battery test

Communication Port

- RJ-45 , TCP/IP LAN , SNMP

Electrical

- Input Voltage Range : 20 - 55 Vdc
- Current :  $\leq 600 \text{ mA @ } 24 \text{ Vdc}$

Standards

- Safety
- EMC

**คู่มือ (Manual)** ต้องประกอบด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย

- คู่มือการใช้งาน (Operating Instructions) (in every working situations)
- คู่มือรายละเอียดทางเทคนิค (Technical Description)

**การรับประกัน (Warranty)** : อย่างน้อย ๑ ปี

**อื่นๆ (Others)** :

- สามารถติดตั้งใน RACK 19" ได้ โดยที่สามารถเห็น Monitor หรือ Display ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน
- ในทางเสถียรราคาผู้เสนอราคาจะเสนอราคาทุกรายการหรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งก็ได้
- ให้ผู้เสนอราคาทำคำอธิบายและระบุหมายเลขหน้าคุณสมบัติ ในคู่มือของอุปกรณ์มาให้เห็นต้นฉบับ เพื่อเปรียบเทียบข้อกำหนดที่ต้องการกับคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่นำเสนอ
- กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วันนับตั้งแต่วันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย
- ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของบริษัท ภัณฑกร หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของบริษัท โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าว และผู้เสนอราคาต้องกำหนดยี่ราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา

ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง DC/AC Inverter 24V 1500W จำนวน 10 EA.

ความต้องการทั่วไป

คุณสมบัติด้าน Input (Input Specification)

- แรงดันปกติด้าน Input (Normal Input Voltage) : 24 Vdc
- ย่านของแรงดัน Input ที่ทำงาน (Input Voltage Range) : 21 - 29 Vdc

คุณสมบัติด้าน Output (Output Specification)

- Output Power :  $\geq 1500$  W
- Surge Power :  $\geq 1900$  W
- แรงดัน Output (Output Voltage) : 230 VAC  $\pm 5\%$  , Single Phase
- ความถี่ (Frequency) : 50 Hz  $\pm 0.5\%$
- ประสิทธิภาพ (Efficiency) :  $\geq 85\%$  ที่ Full Load
- รูปคลื่นของแรงดัน Output (Output Voltage Waveform ) : Sine wave  $\leq 5\%$  THD
- ย่านอุณหภูมิขณะทำงาน(Operating Temperature Range) : 0 to 40 °C
- ย่านอุณหภูมิความร่อนสะสม(Storage Temperature Range) : -20 °C to 60 °C

การป้องกัน (Protection)

- แรงดันด้าน Input ต่ำ (Input Low Voltage)
  - แรงดันด้าน Input เกิน (Input Over Voltage)
  - อุณหภูมิขณะทำงานสูงเกิน (Over Temperature)
  - Overload
  - Short Circuit
- : Include in this unit

หลอดแสดงหรือ LED ไขว้ (Indicators) และ สัญญาณเตือน (Alarm)

- Over Voltage Protection
- Low Voltage Protection
- Overload
- อุณหภูมิขณะทำงานสูงเกิน (Over Temperature)

มาตรฐานที่รองรับ(Standards)

- Safety
- EMC

Communication Port

- RJ-45 ,TCP/IP LAN

**คู่มือ (Manual)** ต้องประกอบด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี

- คู่มือการใช้งาน (Operating Instructions) (in every working situations)
- คู่มือรายละเอียดทางเทคนิค (Technical Description)

**การรับประกัน (Warranty)** : อย่างน้อย ๑ ปี

**อื่นๆ (Others)** :

- ปลั๊กไฟ AC เป็นแบบ 3 prong US
- อย่างน้อยต้องมี dry contact สำหรับนำไปใช้ Show Alarm
- สามารถติดตั้งใน RACK 19" ได้ ขนาดไม่เกิน 4U (7 1/2") หรือทำ Panel ติดด้านหน้าโดยที่สามารถเห็น Monitor หรือ Display ต่างๆ ได้ อย่างชัดเจน หรือสามารถวางใต้นภาครอบรับ (ต้องมีมาในตู้ด้วย) ซึ่งความสูงของ DC/AC Inverter จะต้องมีขนาดไม่เกิน 4U(7 1/2")โดยที่สามารถเห็น Monitor Display ต่างๆ ได้ อย่างชัดเจน
- ในกรณีเสนอราคาผู้เสนอราคาจะเสนอราคาทุกรายการหรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งก็ได้
- ให้ผู้เสนอราคาทำเครื่องหมายและระบุมหาขายเลขหน้าคุณสมบัติ ในคู่มือของอุปกรณ์มาให้เห็นเด่นชัด เพื่อเปรียบเทียบกับกำหนดที่ตกลงการกับผู้เสนอราคาที่แนบมา
- กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วันนับตั้งจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย
- ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตกับันท์ โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าว และผู้เสนอราคาต้องกำหนดยี่ราคาในแนบยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา

ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง Automatic Transfer Switch ขนาด 230 V 3000VA จำนวน 10 EA.

ความต้องการทั่วไป

- Nominal Input Voltage : 230 Vac
- Input Voltage Range : 230 Vac ± 10%
- Frequency Range : 50 - 60 Hz
- Maximum Current : ≥ 13 A
- Maximum Switched Power : ≥ 3000 VA
- Total Switching Time : ไม่เกิน 15 ms

สภาพแวดล้อม(Environment)

- ย่านของอุณหภูมิขณะใช้งาน : 0 to 40 °C
- ย่านของอุณหภูมิความชื้นที่สะสม : -10 ° to 40 °C

มาตรฐานที่รองรับ(Standards)

- อย่างน้อยต้องมี Safety
- EMC

หลอดแสดงหรือ LED โชว์ (Indicators)

- Source A
- Source B
- Failure

Communication Port

- RJ-45 ,TCP/IP LAN , SNMP

คู่มือ(Manual) ต้องประกอบด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย

- คู่มือการใช้งาน (Operating Instructions) (in every working situations)
- คู่มือรายละเอียดทางเทคนิค (Technical Description)

การรับประกัน (Warranty) : อย่างน้อย ๑ ปี

อื่นๆ(Other)

- สามารถติดตั้งใน RACK 19" ใต้ ขนาดไม่เกิน 4U (7 1/2") หรือทำ Panel ขนาดไม่เกิน 4U (7 1/2") ติดด้านหลัง โดยที่สามารถเห็น Monitor Display ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน
- ในกรณีเสนอราคาผู้เสนอราคาจะเสนอราคาทุกรายการหรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งก็ได้



- ผู้ผู้เสนอราคาทำเครื่องหมายและระบุมายเลขหน้าคุณสมบัติ ในคู่มือของอุปกรณ์มาให้เห็นเด่นชัด เพื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่ต้องการกับคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่นำเสนอ
- กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วันนับตั้งจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย
- ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นเจ้าของจำหน่ายที่ได้รับ การแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยแบบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าว และผู้เสนอราคาต้องกำหนดเขียนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา

๘๕

ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง Battery Charger 24V 50A จำนวน 10 EA.

คุณสมบัติที่บริษัท ต้องการ	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา
1. Power Shelf and Power Distribution	
1.1 System Capacity : 24 Vdc 50 A	
1.2 AC Input Voltage : 220 VAC ± 10%, Single Phase	
1.3 Operating Temperature Range : 0 ° C to 40 ° C	
1.4 Storage Temperature Range : -10 ° C to 60 ° C	
1.5 รางรับทั้งชุด Power Shelf and Power Distribution สามารถติดตั้งใน Rack (มาตรฐาน 19 นิ้ว) ได้ ขนาดสูงไม่เกิน 7U (12.25 ")	
2. Rectifier Input	
2.1 Nominal Voltage: 220 VAC ± 10% , Single Phase	
2.2 Operating Voltage: 190-300 Vac (100% Load) , Single Phase	
2.3 Frequency Range: 45 – 63 Hz	
2.4 Power Factor: ≥ 95 % ที่ 220 Vac , Full Load	
Output	
2.5 Earth Reference System : Negative Earth	
2.6 DC Output Voltage Range: 20 - 29 Vdc	
2.7 Output Power: 1450 W หรือใช้ Rectifier หลายตัวรวมกันต้องไม่น้อยกว่า 1450 W	
2.8 Output Current: 50A ต่อเนื่องหรือใช้ Rectifier หลายตัวรวมกันต้องไม่น้อยกว่า 50A	
2.9 Efficiency: ≥ 85 % ที่ 220 Vac , Full Load	
2.10 Regulation Load: Static ≤ 0.5% Line: Static ≤ 0.2%	
2.11 Ripple & Wide Band Noise: ≤ 200 m Vp-p , ≤ 20 m Vrms	
2.12 Psophometric Noise: ≤ 2 mV	
2.13 Start Delay Time: ≤ 10 Sec	
Protections	
2.14 Input / Output Fuses	
2.15 High Voltage Shutdown	
2.16 Over Current / Output Short	
2.17 Over Temperature	
2.18 AC Input Voltage High	
2.19 AC Input Voltage Low	
Standards	
2.20 Safety	
2.21 EMC	
3. Control Unit	
User Interface	
3.1 Display: แสดงเป็นตัวเลข	

คุณสมบัติที่บริษัทฯ ต้องการ	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา
3.2 LED Indicator: Display DC Output Voltage and Current on Front Panel และสถานะต่างๆ	
3.3 Alarm Indicator: System Major , Minor or Float Charge , Equalize Charge , High Voltage Alarm , Low Voltage Alarm , AC Fail	
3.4 Relay Output: Dry Contact Signal ไม่น้อยกว่า 1 ชุด	
3.5 Event Log: Alarm , any charge or other miscellaneous events	
3.6 Audible Alarm	
3.7 Auto or Manual Battery test	
Control Functions	
3.8 Setting: High Voltage Shutdown , DC High Voltage , DC Low Voltage , AC High Voltage , AC Low Voltage , Float Charge (26.5 Vdc) Voltage , Equalize Charge (27.5 Vdc) Voltage , Current Limit LVD Controls , Battery test	
Communication Port	
3.9 RJ-45 , TCP/IP LAN , SNMP	
Electrical	
3.10 Input Voltage Range : 20 - 55 Vdc	
3.11 Current : $\leq 600 \text{ mA} @ 24 \text{ Vdc}$	
Standards	
3.12 Safety	
3.13 EMC	
คู่มือ (Manual) ต้องประกอบด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย	
4. คู่มือการใช้งาน (Operating Instructions) (in every working situations)	
5. คู่มือรายละเอียดทางเทคนิค (Technical Description)	
6. การรับประกัน (Warranty) : อย่างน้อย ๑ ปี	
อื่นๆ (Others) :	
7. สามารถติดตั้งใน RACK 19" ได้ โดยที่สามารถเห็น Monitor หรือ Display ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน	
8. ในภาารเสนอราคาผู้เสนอราคาจะเสนอราคาทุกรายการหรือเฉพาะรายการใดรายการหนึ่งก็ได้	
9. ผู้ผู้เสนอราคาทำเครื่องหมายและระบุหมายเลขหน้าคุณสมบัติ ในคู่มือของอุปกรณ์มาให้เห็นเด่นชัด เพื่อเปรียบเทียบข้อกำหนดที่ต้องการกับคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่นำเสนอ	
10. กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วันถัดจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย	
11. ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับ การแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของลิขสิทธิ์ โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าว และผู้เสนอราคาต้องกำหนดยี่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา	

ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง DC/AC Inverter 24V 1500W จำนวน 10 EA.

<u>คุณสมบัติที่บริษัทฯ ต้องการ</u>	<u>คุณสมบัติของผู้เสนอราคา</u>
คุณสมบัติด้าน Input (Input Specifications)	
1. แรงดันป้อนด้าน Input (Input Voltage) : 24 Vdc	
2. ย่านของแรงดัน Input ที่ทำงาน (Input Voltage Range) : 21 - 29 Vdc	
<u>คุณสมบัติด้าน Output (Output Specifications)</u>	
3. Output Power (Output Power) : $\geq 1500$ W ต่อเนื่อง	
4. กระแส Output : $\leq 11$ A ที่ Full Load	
5. Surge Power : $\geq 1900$ W	
6. แรงดัน Output (Output Voltage) : 230 VAC $\pm 5\%$ , Single Phase	
7. ความถี่ (Frequency) : 50 Hz $\pm 0.5\%$	
8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) : $\geq 85\%$ ที่ Full Load	
9. รูปคลื่นของแรงดัน Output(Output Voltage Waveform) : Sine wave $\leq 5\%$ THD	
10. ย่านอุณหภูมิขณะทำงาน(Operating Temperature Range) : 0 to 40 °C	
11. ย่านอุณหภูมิความชื้นสะสม(Storage Temperature Range) : -20° to 60 °C	
<u>การป้องกัน (Protection)</u>	
12. แรงดันด้าน Input ต่ำ (Input Low Voltage)	
13. แรงดันด้าน Input เกิน (Input Over Voltage)	
14. อุณหภูมิขณะที่ใช้ทำงานสูงเกิน(Over Temperature)	
15. Overload	
16. Input and Output Short Circuit : Include in this unit	
<u>หลอดแสดงหรือ LED ไขว้ (Indicators) และ สัญญาณเตือน (Alarm)</u>	
17. แรงดันของแบตเตอรี่ด้าน Input (Input Battery Voltage)	
18. แรงดันของแบตเตอรี่ต่ำ (Low Battery Voltage)	
19. กำลังของ Load (Power Load)	
20. Overload	
21. อุณหภูมิขณะที่ใช้ทำงานสูงเกิน (Over Temperature)	
22. สัญญาณเตือนเมื่อแรงดันแบตเตอรี่ต่ำ (Low Battery Alarm)	
<u>มาตรฐานที่รองรับ(Standards)</u>	
23. Safety	
24. EMC	
<u>Communication Port</u>	
25. RJ-45 , TCP/IP LAN	
<u>คู่มือ (Manual) ต้องประกอบด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษอย่างน้อย</u>	
26. คู่มือการใช้งาน (Operating Instructions) (in every working situations)	
27. คู่มือรายละเอียดทางเทคนิค (Technical Description)	
<u>อื่นๆ (Others)</u>	
28. การรับประกัน (Warranty) : อย่างน้อย ๑ ปี	
29. ปลั๊กไฟ AC เป็นแบบ 3 prong Universal	
30. อย่างน้อยต้องมี dry contact สำหรับนำไปใช้ Show Alarm	
31. สามารถติดตั้งใน RACK 19" ได้ ขนาดไม่เกิน 4U (7 1/2") หรือ ทำ Panel ติดด้านหน้าโดยที่สามารถเห็น Monitor หรือ Display ต่างๆ ได้อย่างชัดเจนหรือสามารถวางใบบนภาครองรับซึ่งความสูงของ DC/AC Inverter จะต้องมีขนาด	

ไม่เกิน 4 ปี (7 1/2") โดยที่สามารถเห็น Monitor Display ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน	
32. ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคา จะเสนอราคา ทุกรายการ หรือ เฉพาะ รายการ ใดรายการหนึ่งก็ได้	
33. ให้ผู้เสนอราคา ทำเครื่องหมาย และระบุหมายเลข หน้าคุณสมบัติ ในคู่มือ ของอุปกรณ์ มา ให้เห็นเด่นชัด เพื่อเปรียบเทียบกับกำหนดที่ติดข้องการกับ คุณสมบัติของอุปกรณ์ที่มาเสนอ	
34. กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วันนับตั้งจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย	
35. ผู้เสนอราคา ต้องเป็น เจ้าของบริษัท หรือ เป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับ การแต่งตั้งโดยตรงจาก เจ้าของบริษัท โดยแบบหลักฐานการแต่งตั้ง ดังกล่าว และผู้เสนอราคา ต้องกำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา	

ข้อมูลจำเพาะของเครื่อง Automatic Transfer Switch ขนาด 230V 3000VA จำนวน 10 EA.

<u>คุณสมบัติทั่วไป</u>	<u>คุณสมบัติที่ปรึกษา ต้องการ</u>	<u>คุณสมบัติของผู้เสนอราคา</u>
1. Nominal Input Voltage : 230 Vac		
2. Input Voltage Range : 230 Vac $\pm$ 10%		
3. Frequency Range : 50 - 60 Hz		
4. Maximum Current : $\geq$ 13 A		
5. Maximum Switched Power : $\geq$ 3000 VA		
6. Total Switching Time: ไม่นเกิน 15 ms		
<u>สภาพแวดล้อม(Environment)</u>		
7. ย่านของอุณหภูมิขณะใช้งาน: 0 to 40 °C		
8. ย่านของอุณหภูมิความร้อนที่สะสม: -10 ° to 40 °C		
<u>มาตรฐานที่รองรับ(Standards)</u>		
9. อย่างน้อยต้องมี Safety		
10. EMC		
<u>หลอดแสดงหรือ LED ไซรั (Indicators)</u>		
11. Source A		
12. Source B		
13. Failure		
<u>Communication Port</u>		
14. RJ-45 , TCP/IP LAN , SNMP		
<u>คู่มือ (Manual) ต้องประกอบด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเป็นอย่างน้อย</u>		
15. คู่มือการใช้งาน (Operating Instructions) (in every working situations)		
16. คู่มือรายละเอียดทางเทคนิค (Technical Description)		
<u>อื่นๆ (Others)</u>		
17. การรับประกัน (Warranty) : อย่างน้อย ๑ ปี		
18. แผงารติดตั้งใน RACK 19" ได้ ขนาดไม่เกิน 4U (7 1/2") หรือ ทำ Panel ติด ด้านหลังโดยที่สามารถเห็น Monitor หรือ Display ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน		
19. ในวารเสนอราคาผู้เสนอราคาจะเสนอราคาทุกรายการหรือเฉพาะรายการ ใดรายการหนึ่งก็ได้		
20. ให้ผู้เสนอราคาทำเครื่องหมายและระบุนามยหน้าคุณสมบัติ ในคู่มือ ของอุปกรณ์ฯให้เห็นเด่นชัด เพื่อเปรียบเทียบข้อกำหนดที่ต้องการกับ คุณสมบัติของอุปกรณ์ที่นำเสนอ		
21. กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วันนับจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อ-ขาย		
22. ผู้เสนอราคาต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับ การแต่งตั้งโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยแบบหลักฐานการแต่งตั้ง ดังกล่าว และผู้เสนอราคาต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับจากวันที่เสนอราคา		