



เอกสารเงื่อนไขการสอบราคา

เรื่อง “สอบราคาซื้อ DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า”

ตามประกาศ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย

ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2559

.....

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ส.ส.ท.” มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อ DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า พร้อมติดตั้ง ณ สถานีส่วนภูมิภาค โดยเงื่อนไขการสอบราคาดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- | | |
|---|--------------|
| 1.1) รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะ | จำนวน 1 ชุด |
| 1.2) แผ่นแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง | จำนวน 1 แผ่น |

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1) ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการจำหน่ายอุปกรณ์ตามข้อ 1.1) โดยตรงมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจนถึงวันยื่นซองเอกสารสอบราคา
- 2.2) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 2.3) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 2.4) ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 2.5) ผู้เสนอราคาเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา กับ ส.ส.ท. ต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ในทะเบียนของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมกับซองสอบราคาแยกเป็น 2 ซอง ดังนี้

3.1) เอกสารซองที่ 1 เขียนหน้าซองว่า “เอกสารประกอบการเสนอราคา”

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (ไม่เกิน 6 เดือน) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (ไม่เกิน 6 เดือน) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP ตามประกาศของ ปปช.

(3) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(4) แคตตาล็อกและตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้เสนอราคาเทียบกับรายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะของ ส.ส.ท.

(5) เอกสารประกอบอื่นใดตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดคุณลักษณะ

3.2) เอกสารของที่ 2 เขียนหน้าของว่า “ใบเสนอราคา”

ต้นฉบับใบเสนอราคา ระยะเวลายื่นราคา และเงื่อนไขการชำระเงิน พร้อมลงนามโดยผู้มีอำนาจและประทับตราบริษัทอย่างชัดเจน

4. การยื่นซองสอบราคา

4.1) ผู้เสนอราคาต้องยื่นซองสอบราคาตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคา โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจนจำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษรโดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ทุกแห่ง

4.2) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นซองสอบราคาโดยภายในข้อกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3) ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดู คุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลง ยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขเอกสารสอบราคา

4.4) ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองสอบราคาที่ปิดผนึกซองเรียบร้อย จ่าหน้าซองถึง ฝ่ายพัสดุและจัดซื้อ โดยระบุไว้ที่หน้าซองตามข้อ 3

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารสอบราคาแล้ว จะไม่รับซองสอบราคาหรือเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด หากข้อกำหนดคุณลักษณะไม่ถูกต้องตรงกับ ส.ส.ท. คณะกรรมการจัดหาขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้ยื่นเสนอราคา ดังนั้น ผู้ยื่นเสนอราคามีหน้าที่จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดคุณลักษณะของ ส.ส.ท. ให้ถ่องแท้เสียก่อนก่อนที่จะยื่นซองสอบราคา หากปรากฏภายหลังว่า ผู้ยื่นเสนอราคาจงใจปกปิดบิดเบือนข้อกำหนดคุณลักษณะเพื่อให้ได้มาซึ่งการพิจารณาราคาแล้ว ส.ส.ท. จะเพิกถอนผู้ยื่นสอบราคารายนั้นทันที และจะขึ้นบัญชีเป็นผู้ทำงานของทางราชการต่อไป

5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

5.1) ในการสอบราคานี้ ส.ส.ท. จะพิจารณาตัดสินด้วยความถูกต้องของข้อกำหนดคุณลักษณะและข้อเสนออื่นๆที่จักเป็นประโยชน์สูงสุดต่อ ส.ส.ท. มาประกอบการพิจารณาตัดสินนอกเหนือจากราคาที่ผู้ยื่นซองสอบราคาได้ยื่นเสนอไว้แล้ว

โดยเจ้าหน้าที่พัสดุ จะแจ้งผู้ยื่นซองสอบราคาที่ต้องทำตามข้อ 4. ซึ่งมีคุณสมบัติและข้อกำหนดคุณลักษณะของอุปกรณ์ถูกต้องตามที่ ส.ส.ท. กำหนด และเป็นผู้ยื่นเสนอราคาไว้ต่ำสุดเป็นอันดับแรกเข้าสัมภาษณ์เพื่อพิจารณาราคาก่อน หากเป็นผลดีจะทำสัญญาซื้อขายต่อไป หรือหากไม่เป็นผลดีจะต่อรองกับผู้เสนอราคาในลำดับถัดไป จนกว่าจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อ ส.ส.ท. สุดแล้วแต่ความเห็นของเจ้าหน้าที่พัสดุของ ส.ส.ท. โดย

หลังจากการสัมภาษณ์แล้ว ผู้ยื่นเสนอราคา รายใดมีข้อเสนอที่ดีที่สุดต่อ ส.ส.ท. ก็จะพิจารณาตัดสินเป็นผู้ชนะการสอบราคา หรืออาจพิจารณาเลือกซื้อ ในจำนวน หรือขนาดเป็นบางรายการ หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดจากผู้ยื่นเสนอราคา ที่ผ่านคุณสมบัติและผ่านข้อกำหนดคุณลักษณะรายใดรายหนึ่งก็ได้

5.2) หากผู้เสนอราคา รายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 . หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3. หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ 4. แล้ว ส.ส.ท. จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา รายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการประโยชน์ต่อ ส.ส.ท. เท่านั้น

5.3) ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคา รายอื่น

(2) เสนอราคาที่มีการขูดลบ ตก เต็ม แก้วไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคา มิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

5.4) ในการตัดสินผลการสอบราคา ส.ส.ท. มีสิทธิให้ผู้เสนอราคา ชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคา ได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ ส.ส.ท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ส.ส.ท. เป็นที่สิ้นสุด

5.5) ส.ส.ท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อ ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดจากผู้ยื่นเสนอราคา รายใดรายหนึ่งก็ได้ หรืออาจยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ ส.ส.ท. เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ ส.ส.ท. เป็นที่สิ้นสุด ผู้เสนอราคา จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้ง ส.ส.ท. จะพิจารณายกเลิกการสอบราคาด้วยวิธีการของ ส.ส.ท. และลงโทษผู้เสนอราคา เป็นผู้ทำงาน หากปรากฏขึ้นภายหลังว่า มีผู้เสนอราคา ที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคา โดยมีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคา รายอื่น ณ วันประกาศผลการสอบราคา หรือผู้เสนอราคา รายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคา ที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม และถ้ามีเหตุผลที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคา กระทำการโดยไม่สุจริต ส.ส.ท. จะดำเนินการให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. ว่าด้วยความผิดเกี่ยวกับการเสนอราคา ต่อหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2542

5.6) ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ ส.ส.ท. จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคา สามารถดำเนินการจัดส่งสินค้าให้เสร็จสมบูรณ์ตามกำหนดการส่งมอบสินค้าตามข้อ 7. หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ส.ส.ท. มีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคา รายนั้น และสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาราคาหรือจัดซื้อสินค้าของผู้ที่ยื่นเสนอราคา ที่มีข้อกำหนดคุณลักษณะถูกต้องและเสนอราคาต่ำกว่าในลำดับถัดไป

6. การทำข้อตกลงการซื้อขาย

ส.ส.ท. จะทำข้อตกลงการซื้อขายเป็นสัญญาซื้อขายเป็นใบสั่งซื้อ (Purchase Order) ในรูปแบบของ ส.ส.ท. และขอสงวนสิทธิ์ ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงได้

7. การส่งมอบสินค้า

ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้ซื้อตามเงื่อนไขการส่งมอบในข้อกำหนดคุณลักษณะข้อ 5. เงื่อนไขและการส่งมอบ ภายใน 90 วัน หลังจากลงนามรับใบสั่งซื้อหรือวันที่กำหนดให้เป็นวันส่งสินค้าตามใบสั่งซื้อ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบ

เพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้ง โดยทำเป็นหนังสือไปยื่นต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ณ องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย ในเวลาทำการก่อน วันส่งมอบไม่น้อยกว่า 7 วันทำการ

8. อัตราค่าปรับกรณีส่งมอบล่าช้า

กรณีผู้ขายส่งมอบสินค้าล่าช้ากว่ากำหนดในข้อ 7. ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์ปรับในอัตราร้อยละ 0.2 บาท ต่อวัน ของราคาที่ตกลงซื้อขายโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว หากผู้ขายคาดหมายได้ว่า ไม่สามารถส่งมอบสินค้าได้ทันภายในกำหนดเวลา ต้องรีบแจ้งและทำหนังสือชี้แจงเหตุผลอย่างเป็นทางการให้ ส.ส.ท. ทราบก่อนเวลาส่งมอบ 15 วัน โดย ส.ส.ท. ขอสงวนสิทธิ์พิจารณาดำเนินการตามแนวทางของ ส.ส.ท. โดยผู้ขายไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

ทั้งนี้ หากพิจารณาแล้วพบว่า เป็นความบกพร่องของผู้ขายที่ไม่สามารถดำเนินการส่งมอบสินค้าได้ตามที่แจ้งไว้ ส.ส.ท. จะดำเนินการยกเลิกสัญญาซื้อขายและขึ้นบัญชีผู้ขายรายนั้นเป็นผู้ทำงานของทางราชการ โดยจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไป

9. การชำระเงินค่าสินค้า

ส.ส.ท. ตกลงชำระเงินค่าสินค้าตามข้อ 1. ให้แก่ผู้ขายเต็มจำนวน ภายหลังจากที่คณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับสินค้าตามข้อ 7. เรียบร้อยแล้ว โดยจะออกสำเนาบันทึกตรวจรับให้ผู้ขายนำไปวางบิลโดยมีกำหนดชำระเงิน 30 วันหลังจากผู้ขายมาวางบิล ณ ที่ทำการของ ส.ส.ท. เรียบร้อยแล้ว

10. การรับประกัน ความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายยอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือการขัดข้องของสินค้าที่ส่งมอบตามข้อ 7. เป็นไปตามข้อกำหนดคุณลักษณะ นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของ ส.ส.ท. ได้ตรวจรับมอบสินค้าเรียบร้อยแล้ว โดยหากภายใน 3 เดือนหลังจากการส่งมอบสินค้า หากสินค้าที่ส่งมอบนั้นเกิดการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานปกติ และมีใช้ความประมาทหรือความผิดของผู้ใช้งานแล้ว ผู้ขายยินยอมเปลี่ยนสินค้าใหม่มาทดแทนให้ทันที หลังจากพิสูจน์ทราบทั้ง 2 ฝ่ายแล้ว โดยไม่มีเงื่อนไขและค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น และภายในกำหนดเวลารับประกันสินค้านี้ หากสินค้าที่ส่งมอบเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจาก การใช้งานตามปกติและมีใช้ความประมาทของผู้ใช้งานหลังจากเวลา 3 เดือนตามวรรคแรก ผู้ขาย จะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไข ให้อยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ดีดังเดิม ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก ส.ส.ท. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้อกำหนดคุณลักษณะ DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

1. วัตถุประสงค์

องค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อ “DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า” เพื่อปรับปรุงระบบควบคุมและสั่งการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้มีแรงดันไฟฟ้า (VOLTAGE REGULATOR) และความถี่ไฟฟ้า หรือความเร็วรอบ (FREQUENCY หรือ SPEED CONTROL) ให้ได้มาตรฐาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2. ความต้องการด้านอุปกรณ์

- 2.1 DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 175 - 400 KVA จำนวน 10 MODULE (ต้องติดตั้งปรับปรุงระบบ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ จ.ระยอง, จ.เพชรบูรณ์, จ.สุรินทร์ และ จ.นครราชสีมา)
- 2.2 DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 125 KVA จำนวน 4 MODULE (ต้องติดตั้งปรับปรุงระบบ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ จ.ตราด, จ.น่าน, จ.เลย และ จ.ภูเก็ต)

3. ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป

- 3.1 DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำหรับข้อ 2.1 และ 2.2 เป็นชนิด AUTOMATIC MAINS (UTILITY) FAILURE CONTROL MODULE
- 3.2 ผลิตภัณฑ์ที่ผู้เสนอราคาเสนอมาทั้งหมด จะต้องมียกเอกสารมาแสดงให้เห็นชัดเจน เช่น รูปภาพที่แสดงเกี่ยวกับอุปกรณ์ DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า พร้อมทั้ง เอกสาร TECHNICAL SPEC โดยในข้อนี้ให้ถือว่าเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาด้วย
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบ (STATEMENT OF COMPLIANCE) แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่เสนอกับข้อกำหนดทุกหัวข้อ และแสดงรายละเอียดข้อกำหนดของ ส.ส.ท. ให้ตรงกับเอกสาร (SPEC) ที่ผู้เสนอราคายื่นมาด้วยให้ชัดเจนทุกข้อ เพื่อประหยัดเวลาและง่ายในการตรวจสอบโดยข้อกำหนดในข้อนี้ให้ถือเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาของคณะกรรมการด้วย
- 3.4 DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่เสนอในครั้งนี้จะต้องสามารถเชื่อมต่อใช้งาน ควบคุม และสั่งการทำงานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ ส.ส.ท. ได้เป็นอย่างดี สินค้าจะต้องมีตัวแทนจำหน่ายในประเทศอย่างเป็นทางการ ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหากเป็นภาษาต่างประเทศ ผู้เสนอราคาต้องแปลเป็นภาษาไทยยื่นมาในวันเสนอราคาด้วย
- 3.5 DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่เสนอในครั้งนี้จะต้องสามารถเชื่อมต่อใช้งานร่วมกับระบบ ATS (Automatic Transfer Switch) ของ ส.ส.ท. ได้เป็นอย่างดี เพื่อสั่งให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำงานในกรณีไฟฟ้า MAIN ชัดข้อง
- 3.6 สามารถสั่ง START ได้ทั้งแบบ AUTOMATIC และแบบ MANUAL
- 3.7 จะต้องมีปุ่ม LOAD TEST เพื่อการทดสอบระบบ
- 3.8 มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และไฟ LED แจ้งเตือนข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น โดยให้ผู้ใช้งานสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน
- 3.9 มีจอ LCD แสดงค่าต่างๆ ที่สำคัญ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกดเข้าไปใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
- 3.10 มีระบบ REMOTE COMMUNICATIONS ประกอบไปด้วย RS232, RS485, ETHERNET, MODBUS RTU/TCP
- 3.11 มีระบบ DATA LOGGING (ซึ่ง HDD สามารถบันทึก LOGGING ได้อย่างน้อย 1 ปี และมี USB PORT สำหรับเชื่อมต่อโดยตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์)

- 3.12 มีระบบ POWER MONITORING (KW H, KVAR, KV AH, KV AR H), REVERSE POWER PROTECTION, KW OVERLOAD PROTECTION.
- 3.13 มีระบบ UNBALANCED LOAD PROTECTION
- 3.14 มีระบบ AUTOMATIC LOAD TRANSFER
- 3.15 สามารถทำการ MANUAL ระบบ SPEED CONTROL และ FUEL PUMP CONTROL ได้
- 3.16 มีระบบ AUDIBLE ALARM
- 3.17 เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการชาร์จประจุให้กับ ALTERNATOR จะต้องมี ALARM แจ้งเตือนด้วย
- 3.18 ต้องมี SOFTWARE สำหรับตั้งค่าและมอนิเตอร์สั่งการผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ (CONFIGURATION SUITE PC SOFTWARE)

4. ข้อกำหนดคุณสมบัติทางเทคนิคของ DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- 4.1 DC SUPPLY
 - 4.1.1 CONTINUOUS VOLTAGE RATING : 8 V to 35 V continuous
 - 4.1.2 CRANKING DROPOUTS : 0 V for 50 ms
 - 4.1.3 MAXIMUM OPERATING CURRENT : 260 mA at 12 V, 130 mA at 24 V
 - 4.1.4 MAXIMUM STANDBY CURRENT : 120 mA at 12 V, 65 mA at 24 V
 - 4.1.5 CHARGE FAIL/EXCITATION RANGE : 0 V to 35 V
- 4.2 OUTPUTS
 - 4.2.1 OUTPUT A (FUEL) : 15 A DC at supply voltage
 - 4.2.2 OUTPUT B (START) : 15 A DC at supply voltage
 - 4.2.3 OUTPUTS C&D : 8 A AC at 250 V AC (voltage free)
 - 4.2.4 AUXILIARY OUTPUTS : 2 A DC at supply voltage
- 4.3 GENERATOR
 - 4.3.1 VOLTAGE RANGE : 15 V to 333 V AC (L-N)
 - 4.3.2 FREQUENCY RANGE : 3.5 Hz to 75 Hz
 - 4.3.3 MAINS (UTILITY) VOLTAGE RANGE : 15 V to 333 V AC (L-N)
 - 4.3.4 MAGNETIC PICK UP VOLTAGE RANGE : ± 0.5 V to 70 V
 - 4.3.5 FREQUENCY RANGE : 10,000 Hz (max)
 - 4.3.6 STORAGE TEMPERATURE RANGE : -40 °C to +85°C / -40 °F to +185 °F
 - 4.3.7 OPERATING TEMPERATURE RANGE : -30 °C to +70 °C / -22 °F to +158 °F

5. เงื่อนไขและการส่งมอบ

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ที่เสนอ ณ. ส.ส.ท. สำนักงานใหญ่ ยกเว้นส่วนที่ต้องไปติดตั้งที่ สถานที่ ส.ส.ท. กำหนด จะต้องส่งมอบ ณ สถานที่ติดตั้งงานตามสัญญา
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องอย่างเป็นทางการ อุปกรณ์ที่ส่งมอบในครั้งนี้ต้องเป็นของใหม่ นำเข้าไม่เกิน 1 ปี และไม่เคยใช้งานมาก่อน จะต้องแนบใบนำเข้าสินค้า (AIR WAY BILL) และใบกำกับภาษี (INVOICE) ในวันส่งมอบสินค้า ดังกล่าว
- 5.3 ผู้รับเหมาที่ได้งานต้องทำการรื้อถอด DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุดเดิมออกทั้งหมด ทำการปรับปรุงและติดตั้งทดแทนด้วย DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุด

ใหม่ สำหรับรุ่น 175KVA (ข้อ 2.1) ในรุ่นที่เสนอให้สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดิมได้ โดย ส.ส.ท. จะกำหนดสถานที่ให้ทำการติดตั้งทั้งหมด 4 สถานี (สถานีที่มี GENERATOR ขนาด 175 KVA) โดยค่าใช้จ่ายการดำเนินการ ค่าเดินทาง อุปกรณ์ติดตั้งทั้งหมด การปรับแต่งระบบระหว่าง DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า รวมทั้งการเชื่อมต่อกับระบบ ATS ค่าประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นประโยชน์กับผู้รับเหมาที่ไ้จ้าง ทั้งหมดเป็นภาระของผู้รับเหมา การติดตั้งจะต้องมีความปลอดภัย ได้มาตรฐานของผู้ผลิต และการติดตั้งใช้งานแต่ละสถานีที่จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง หรือ 2 วันทำการ และระบบจะต้องสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

- 5.4 ผู้รับเหมาที่ไ้จ้างต้องทำการรื้อถอด DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุดเดิมออกทั้งหมด ทำการปรับปรุงและติดตั้งทดแทนด้วย DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ชุดใหม่ สำหรับรุ่น 125KVA (ข้อ 2.2) ในรุ่นที่เสนอให้สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเดิมได้ โดย ส.ส.ท. จะกำหนดสถานที่ให้ทำการติดตั้งทั้งหมด 4 สถานี (สถานีที่มี GENERATOR ขนาด 125 KVA) โดยค่าใช้จ่ายการดำเนินการ ค่าเดินทาง อุปกรณ์ติดตั้งทั้งหมด การปรับแต่งระบบระหว่าง DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า รวมทั้งการเชื่อมต่อกับระบบ ATS ค่าประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นประโยชน์กับผู้รับเหมาที่ไ้จ้าง ทั้งหมดเป็นภาระของผู้รับเหมา การติดตั้งจะต้องมีความปลอดภัย ได้มาตรฐานของผู้ผลิต และการติดตั้งใช้งานแต่ละสถานีที่จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง หรือ 2 วันทำการ และระบบจะต้องสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์
- 5.5 ถ้าหากการติดตั้งเกินเวลาที่ ส.ส.ท. กำหนด และส่งผลเสียหายให้กับ ส.ส.ท. และผู้มาใช้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกของ ส.ส.ท. ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบความเสียหายหากเกิดจากงานที่ปฏิบัติงานของผู้รับเหมา โดยก่อนการเข้าทำการติดตั้งงานในสัญญาผู้รับเหมาจะต้องแจ้งหนังสือให้กับ กรรมการตรวจรับและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินการอย่างน้อย 5 วันทำการ โดยทาง ส.ส.ท. จะพิจารณาวันที่ผู้รับเหมาขอเข้าทำตามความเหมาะสมอีกครั้ง
- 5.6 การฝึกอบรมการใช้งาน อบรมทฤษฎี และปฏิบัติเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง และ การแก้ไขปัญหา ระบบ ณ สถานีที่ติดตั้งตามเอกสารแนบที่ 1.1 กำหนดให้เจ้าหน้าที่เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 5 คน มีเวลาอบรมไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง โดยค่าใช้จ่ายและค่าดำเนินการที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรม (ยกเว้นค่าที่พักและเบี้ยเลี้ยงของผู้เข้าอบรมเป็นส่วนของ ส.ส.ท.) ผู้รับเหมาที่ไ้จ้างเป็นผู้รับผิดชอบ และจะต้องส่งมอบอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมคู่มือให้กับ ส.ส.ท. ดังนี้
- 5.6.1 คู่มือการใช้และติดตั้ง DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นภาษาไทย
จำนวน 2 ชุด/เครื่อง
- 5.6.2 คู่มือการ WIRING ระบบ DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
จำนวน 2 ชุด/เครื่อง
- 5.6.3 คู่มือการบำรุงรักษาเครื่อง DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
จำนวน 2 ชุด/เครื่อง
- 5.6.4 แผ่น CD SOFT FILE คู่มือทั้งหมด
จำนวน 2 ชุด/เครื่อง
- 5.7 การรับประกันของสินค้า DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีกำหนด 2 ปี

- 5.8 ผู้รับเหมาจะต้องเข้าตรวจสอบและแก้ไข้ปัญหาให้เสร็จโดยเร็ว นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ของ ส.ส.ท.
- 5.9 สายไฟฟ้าในส่วนระบบควบคุมและเครื่องวัดทั้งหมดต้องวางอยู่ในรางสาย หรือ ท่ออ่อน เพื่อป้องกันการชำรุดของฉนวนสายไฟฟ้า ที่ปลายทั้ง 2 ด้าน ต้องมีหมายเลขกำกับ (WIRE MARK) เป็นแบบปลอกสวมที่สายไฟฟ้าที่ติดตั้งทุกเส้น เพื่อบอกถึงต้นทางและปลายทางของสายไฟฟ้า
- 5.10 เมื่อมีข้อสงสัย ข้อขัดแย้งระหว่างแบบ ข้อแตกต่างในแบบประกอบในสัญญา และรายการประกอบแบบ หรือข้อสงสัยอื่นๆ หรือข้อผิดพลาดเกี่ยวกับแบบและรายการประกอบแบบให้สอบถามจากผู้แทนของ ส.ส.ท. โดยที่การตีความในข้อขัดแย้งใด ๆ ในข้อนี้ ให้ตีความในทางที่ดีกว่า ถูกต้องกว่า และใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพดีกว่าทั้งสิ้น โดยไม่สามารถเรียกร้องค่าดำเนินการหรือค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมกับ ส.ส.ท. ได้ทั้งก่อนหน้าและภายหลัง

เอกสารแนบที่ 1.1

สถานที่ติดตั้งและปรับปรุงระบบควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

1. DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 175 - 400 KVA จำนวน 10 MODULE (ติดตั้ง 4 สถานี) ดังต่อไปนี้
 - 1.1 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.ระยอง
 - 1.2 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.เพชรบูรณ์
 - 1.3 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.สุรินทร์
 - 1.4 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.นครศรีธรรมราช
2. DISPLAY & CONTROL เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 125 KVA จำนวน 4 MODULE (ติดตั้ง 4 สถานี) ดังต่อไปนี้
 - 2.1 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.ตราด
 - 2.2 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.น่าน
 - 2.3 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.เลย
 - 2.4 สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จ.ภูเก็ต