



ประกาศการทำเรือแห่งประเทศไทย
เรื่อง ประกวดราคาซื้องานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear)
สถานีไฟฟ้าย่อยที่ ๔ (ทดแทน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

การทำเรือแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้องานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ ๔ (ทดแทน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๘,๑๖๒,๙๗๑.๐๐ บาท (แปดสิบบแปดล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) จำนวน ๑ งาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การทำเรือแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น



- ๒ -

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

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องขึ้นทะเบียนผู้เหมาก่อสร้างกับการท่าเรือแห่งประเทศไทย ประเภทงานไฟฟ้า ชั้นที่ ๑ และมีผลงานการขายพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) เฉพาะในประเทศไทยกับหน่วยงานภาครัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่การทำเรือฯ เชื่อถือได้ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาฉบับเดียวมีมูลค่าเฉพาะ ผลงานขายพร้อมติดตั้งไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท ย้อนหลังไม่เกิน ๒ ปี

ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑๐๗.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคารในระหว่างวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.lcp.port.co.th , www.port.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๘๔๐-๙๒๔๔, ๐-๓๘๔๐-๙๒๒๑ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ผ่านทางอีเมล store@laemchabangport.com หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลาง กำหนดภายในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ โดยการท่าเรือแห่งประเทศไทยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทาง เว็บไซต์ www.lcp.port.co.th , www.port.co.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เรือโท 

(กมลศักดิ์ พรหมประยูร)

ผู้อำนวยการการท่าเรือแห่งประเทศไทย

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

B6	บันทึกวันที่เสนอราคา				
B7	พารามิเตอร์	หัวข้อ	หลักเกณฑ์	การบันทึกวันที่	สถานะ
B8				ตั้งแต่วันที่	จำนวนวัน
B9	หมายเหตุ : กรณี	S1 ประกาศ ณ วันที่		19/10/2563	
B9	๒. ความเห็น	N4-N5 กำหนดขอรับ/ชื่อเอกสาร	ต้องเริ่มตั้งแต่วันที่ประกาศและช่วงเวลาการขอรับและชื่อเอกสารไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ	19/10/2563	21
B10		E24 กำหนดวันสิ้นสุดการสอบถามข้อมูล	ต้องเป็นวันหลังวันที่ประกาศเชิญชวนแต่ไม่เกินวันสิ้นสุดการชี้แจงข้อสอบถามและเป็นวันทำการ	30/10/2563	
		E25 กำหนดวันสิ้นสุดการชี้แจงข้อสอบถาม	ต้องเป็นวันก่อนวันเสนอราคาอย่างน้อย 3 วันทำการ	13/11/2563	
		E11 กำหนดวันเสนอราคา	ต้องเป็นวันหลังวันสิ้นสุดการขอรับ/ชื่อเอกสาร (N5)	23/11/2563	
		E17 กำหนดวันตรวจสอบเอกสารเสนอราคา	ต้องเป็นวันหลังสิ้นสุดการเสนอราคา (E11) และเป็นวันทำการ	24/11/2563	
P1	ผู้ลงนาม				
P2					
P3					
P4					
P5					
P6					

(/EGPWeb/jsp/directshortcut.jsp)

หมายเหตุ : รายการ ดอกจันสีแดง หมายถึงต้องบันทึกข้อมูล



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ทลณ.๓๓/๒๕๖๓

การซื้องานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ ๔ (ทดแทน)

ตามประกาศ การทำเรื่องแห่งประเทศไทย

ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

การทำเรื่องแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ทำเรื่องแหลมฉบัง" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

สวิตซ์ตัดตอน(๓๙.๑๒.๑๕.๐๑)

จำนวน

๑

งาน

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ

รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น

หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ทำเรื่องแหลมฉบบัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องขึ้นทะเบียนผู้เหมาก่อสร้างกับการทำเรื่องแห่งประเทศไทย ประเภทงานไฟฟ้าชั้นที่ ๑ และมีผลงานการขายพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) เฉพาะในประเทศไทย กับหน่วยงานภาครัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่การทำเรื่องฯ เชื่อถือได้ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาฉบับเดียว มีมูลค่าเฉพาะผลงานขายพร้อมติดตั้งไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท ย้อนหลังไม่เกิน ๒ ปี

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ. ๒๐)

(๔.๒) หนังสือบริคณห์สนธิ กรณีที่จดทะเบียนเป็นบริษัท

(๔.๓) สำเนาบัตรประชาชนผู้มีอำนาจ

(๔.๔) สำเนาบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น

(๔.๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๖) หนังสือการยืนยันการรับประกันผลงานของผู้เสนอราคาพร้อมลงนามโดยผู้มีอำนาจ

(๗) หลักฐานที่ตรวจสอบได้ เช่น สำเนาสัญญา หนังสือรับรองจากผู้ใช้อื่นๆ

เพื่อแสดง ว่าตู้ Switchgear รุ่นที่เสนอราคามีการติดตั้งในประเทศไทยนับย้อนหลังจากวันเสนอราคามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี

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) แบบงานติดตั้งและแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามขอบเขตของงานข้อ ๔.๑, ๔.๒, ๕.๑, ๕.๒ และ ๕.๓ พร้อมเอกสารรับรองการทดสอบต่างๆ

(๓) แบบ Metering diagram ทางไฟฟ้าและ Installation switchgear ที่มีรายละเอียดถูกต้องตาม TOR

(๔) เอกสารแสดงการขึ้นทะเบียนผู้รับจ้างกับการทำเรือแห่งประเทศไทยประเภทงานไฟฟ้า ชั้นที่ ๑

(๕) เอกสารแสดงผลงานการขายพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) เฉพาะในประเทศไทย กับหน่วยงานภาครัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่การทำเรือฯ เชื่อถือได้ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาฉบับเดียว มีมูลค่าเฉพาะผลงานขายพร้อมติดตั้งไม่น้อยกว่า ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท ย้อนหลังไม่เกิน ๒ ปี

(๖) เอกสารแสดงการเป็นบริษัทผู้ผลิตตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) หรือบริษัทฯ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

(๗) ใบเสนอราคาตามการทำเรือฯ กำหนดโดยเสนอราคาซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

(๘) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๙) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๓ ส่วนที่ ๓ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๕.๑ และ ๕.๒ พร้อมเอกสารรับรองผลการทดสอบต่างๆ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และลงนามประทับตรา (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบนับถัดจากวันเสนอราคา

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือ เป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ ท่าเรือแหลมฉบัง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันยืนยันราคาสิ้นสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของตามขอบเขตของงาน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ ท่าเรือแหลมฉบังจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็น การเสนอราคาให้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และทำเรื่องหล่มอนบัง จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ ดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ ทำเรื่องหล่มอนบัง จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำ ดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ ทำเรื่องหล่มอนบัง

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครีหรือตราฟท์หลังวันที่ที่ใช้เช็ครีหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครีหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ทำเรื่องหล่มอนบังตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ระหว่าง

เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกัน

อิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ทำเรือแหลมฉบังจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ทำเรือแหลมฉบังได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ทำเรือแหลมฉบัง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ทำเรือแหลมฉบัง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่ทำเรือแหลมฉบังกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ ทำเรือแหลมฉบังสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของทำเรือแหลมฉบัง

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือทำเรือแหลมฉบังมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ทำเรือแหลมฉบัง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือ ไม่ถูกต้อง

๖.๖ ทำเรื่องแหลมฉบับทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ ทำเรื่องแหลมฉบับเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งทำเรื่องแหลมฉบับ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่น ข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือทำเรื่องแหลมฉบับ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการ ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ ทำเรื่องแหลมฉบับ มีสิทธิที่จะ ไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากทำเรื่องแหลมฉบับ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาทำเรื่องแหลมฉบับอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อทำเรื่องแหลมฉบับจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือทำเรื่องแหลมฉบับเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะ การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็น หนังสือ กับทำเรื่องแหลมฉบับภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ทำเรื่องแหลมฉบับยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้ หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งที่ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพดด้ง นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งทำเรือแหลมฉบัง ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ทำเรือแหลมฉบัง จะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๔ งวด ดังนี้

๘.๑ งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๑๐ (สิบ) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการลงนามในสัญญา และจัดส่งแผนการดำเนินงาน พร้อมแบบการติดตั้ง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

๘.๒ งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการสั่งซื้ออุปกรณ์ตู้ Switchgear และ RMU โดยแนบหลักฐานการสั่งซื้ออุปกรณ์ดังกล่าว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับรายการสั่งซื้ออุปกรณ์ Switchgear และ RMU เรียบร้อยแล้ว

๘.๓ งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการนำเข้าอุปกรณ์ตามใบสั่งซื้อมาถึงที่โรงงานตัวแทนผู้ผลิตประจำประเทศไทยเรียบร้อยแล้วตามรายการดังนี้ ตู้ Switchgear และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๔ งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) เมื่อผู้ขายได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดพร้อมทำการทดสอบ และจ่ายกระแสไฟฟ้าขึ้นที่เมนบัสบาร์ตามที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อซึ่งเกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ ทำเรือแหลมฉบัง ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อทำเรือแหลมฉบังได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อทำเรือแหลมฉบังได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อซึ่งรายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งทำเรือแหลมฉบังได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ ทำเรือแหลมฉบังจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ทำเรือแหลมฉบังสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของทำเรือแหลมฉบัง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ทำเรือแหลมฉบังอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากทำเรือแหลมฉบังไม่ได้

(๑) ทำเรือแหลมฉบังไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทำเรือแหลมฉบัง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทำเรือแหลมฉบัง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับทำเรือแหลมฉบัง ไว้ชั่วคราว

การทำเรือแห่งประเทศไทย

๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

- 1.1 ชื่อโครงการ งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 (ทดแทน)
- 1.2 เงินงบประมาณโครงการ 88,200,000.-บาท (แปดสิบบแปดล้านสองแสนบาทถ้วน)
- 1.3 ราคากลาง 88,162,971.-บาท (แปดสิบบแปดล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทถ้วน)

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การท่าเรือแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 2.11 ผู้เสนอราคาต้องขึ้นทะเบียนผู้เหมาก่อสร้างกับการท่าเรือแห่งประเทศไทย ประเภทงานไฟฟ้าชั้นที่ 1 และมีผลงานการขายพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) เฉพาะในประเทศไทย กับหน่วยงานภาครัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่การท่าเรือฯ เชื่อถือได้ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาฉบับเดียว มีมูลค่าเฉพาะ ผลงานขายพร้อมติดตั้งไม่น้อยกว่า 40,000,000.- บาท ย้อนหลังไม่เกิน 2 ปี

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

- 3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้ (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

- (1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

/(ก)...



(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) หนังสือการยืนยันการรับประกันผลงานของผู้เสนอราคาพร้อมลงนามโดยผู้มีอำนาจ

(5) หลักฐานที่ตรวจสอบได้ เช่น สำเนาสัญญา หนังสือรับรองจากผู้ใช้ ฯลฯ เพื่อแสดงว่าตู้ Switchgear รุ่นที่เสนอราคามีการติดตั้งในประเทศไทยนับย้อนหลังจากวันเสนอราคามาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี

(6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 1.6 (1) ของเอกสารประกวดราคา โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ตามแบบในข้อ 1.6 (1) ของเอกสารประกวดราคา ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

3.2 ส่วนที่ 2 ต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจบุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(2) แบบงานติดตั้งและแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.1, 4.2, 5.1, 5.2 และ 5.3 พร้อมเอกสารรับรองการทดสอบต่างๆ

(3) แบบ Metering diagram ทางไฟฟ้าและ Installation switchgear ที่มีรายละเอียดถูกต้องตาม TOR

(4) เอกสารแสดงการขึ้นทะเบียนผู้รับจ้างกับการทำเรือแห่งประเทศไทย ประเภทงานไฟฟ้า ชั้นที่ 1

(5) เอกสารแสดงผลงานการขายพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) เฉพาะในประเทศไทย กับหน่วยงานภาครัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่การทำเรือฯ เชื่อถือได้ โดยต้องเป็นผลงานในสัญญาฉบับเดียว มีมูลค่าเฉพาะผลงานขายพร้อมติดตั้งไม่น้อยกว่า 40,000,000.- บาท ย้อนหลังไม่เกิน 2 ปี

(6) เอกสารแสดงการเป็นบริษัทผู้ผลิตตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) หรือบริษัทฯ ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

(7) ใบเสนอราคาตามที่การทำเรือฯ กำหนดโดยเสนอราคาซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

(8) หลักประกันการเสนอราคา

/(9) บัญชี...



(9) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ 1.6 (2) ของเอกสารประกวดราคา โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ตามแบบในข้อ 1.6 (2) ของเอกสารประกวดราคา ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

3.3 ส่วนที่ 3 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 5.1 และ 5.2 พร้อมเอกสารรับรองผลการทดสอบต่างๆ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และลงนามประทับตรา (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบนับถัดจากวันเสนอราคา

4. รายละเอียดที่ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการออกแบบการติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า Switchgear และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) เพื่อนำเสนอความถูกต้องของแบบติดตั้งก่อนการเสนอราคา โดยการทำให้เรียบร้อย ได้จัดทำแบบโครงสร้างอาคาร เพื่อให้ผู้เสนอราคานำไปเป็นข้อมูลในการจัดทำแบบการติดตั้ง ก่อนนำเสนอแบบให้คณะกรรมการพิจารณาต่อไป

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ จัดหาและติดตั้งตู้ Switchgear แรงสูง 24 kV SF6 Fully Gas Insulated Switchgear (GIS) ชนิดใช้ภายในอาคารซึ่งต้องรวมรีเลย์ป้องกัน การจัดหาและติดตั้งตู้ SF6 Ring main unit (RMU) ชนิด Gas insulate ตู้ AC and DC Distribution การเชื่อมต่อบริเวณ SCADA เดิม งานย้ายและติดตั้งชุด Charger and Station Battery เดิม เข้ากับระบบ Control ตามรูปแบบการทำงานที่ออกแบบมาพร้อมทำการทดสอบการใช้งานของอุปกรณ์ทั้งหมด รวมถึงงานติดตั้งมิเตอร์ใหม่ที่บริเวณหน้าตู้ Switchgear (Incoming & Outgoing) ทุกตู้ โดยต้องรองรับระบบ SCADA เดิมและต้องใช้งานกับ meter software license เดิมในการทำ Billing software ได้

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องทำการสำรวจและตรวจสอบสถานที่รวมทั้งระบบการทำงานของเดิมที่ติดตั้งใช้งานอยู่ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการเสนอราคาครั้งนี้ โดยอุปกรณ์ที่จะทำการติดตั้งใหม่นั้น จะต้องสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ไม่น้อยกว่าของเดิมที่เคยใช้งานอยู่ และมีความปลอดภัยในการใช้งาน โดยที่ตู้ 24 kV SF6 Fully Gas Insulated Switchgear (GIS) ต้องมีระยะเป็นไปตามแบบอาคารที่กำหนด และต้องเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบแบบและรายละเอียดโดยถี่ถ้วน หากปรากฏว่าแบบและรายละเอียดดังกล่าวมีการขัดแย้ง คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาด ผู้เสนอราคาต้องรายงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ทราบทันที คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะเป็นผู้พิจารณาและวินิจฉัย และผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัดและถือเป็นอันยุติ

4.5 ผู้เสนอราคาจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น รวมถึงใช้เครื่องมือพิเศษสำหรับการติดตั้งที่จำเป็น และผู้เสนอราคาต้องจัดทำแบบรายละเอียด (Shop drawing) เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนดำเนินการติดตั้งและผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำแบบรายละเอียดฉบับสมบูรณ์ (As built drawing) รวมทั้งคู่มือติดตั้งใช้งานสำหรับตู้ Switchgear แรงสูง 24 kV SF6 Fully Gas Insulated Switchgear (GIS) และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเมื่อดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ

/4.6 ผู้เสนอราคา...

4.6 ผู้เสนอราคาจะต้องรื้อถอนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานอยู่เดิมของสถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 ก่อนที่จะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ โดยผู้เสนอราคาต้องส่งแผนการดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์เก่าให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนการดำเนินการรื้อถอน ทั้งนี้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถเปลี่ยนแปลงวันดำเนินการได้เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานภายในท่าเรือแหลมฉบัง และผู้เสนอราคาต้องจัดทำบัญชีแสดงรายการอุปกรณ์ที่รื้อถอนทั้งหมดส่งคืนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

4.7 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งตู้ Switchgear และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) โดยหลังจากที่ได้ทำการติดตั้งไปแล้วจะต้องมีพื้นที่เหลือว่างเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานการซ่อมแซม และบำรุงรักษา ห้ามไม่ให้ผู้เสนอราคาทำการปรับปรุง โดยการเจาะ ตัดหรือกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบกับโครงสร้างอาคาร เนื่องจากโครงสร้างอาคารมีการก่อสร้างมานานกว่า 15 ปี อาจเกิดการแตกร้าว

4.8 ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบและดำเนินการปิดช่องรูกทุกจุดที่ทำให้สัตว์เลื้อยคลานต่างๆ รวมทั้งหนูไม่สามารถเข้าไปภายในห้องเคเบิล หรือสถานีไฟฟ้าได้

4.9 ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบในการจัดหาสถานที่พักอาศัยสำหรับบุคลากรของผู้เสนอราคาและสถานที่จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานเอง ทั้งนี้การทำเรื่องฯ จะไม่รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่ดังกล่าว รวมถึงความเสียหายหรือสูญหายของทรัพย์สินที่ผู้เสนอราคานำเข้ามาใช้ในการดำเนินงานทั้งหมด

4.10 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแผนงานการติดตั้งตู้ Switchgear ตู้ SF6 Ring main unit (RMU) และการติดตั้งอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ภายหลังจากวันลงนามในสัญญาไม่เกิน 10 วัน ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ได้แก่ ช่วงเวลาการสั่งของ การรื้อถอน การติดตั้ง การดำเนินการทดสอบ และการจ่ายไฟฟ้าในสถานีฯ ให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ

4.11 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งรายชื่อยานพาหนะ และรายชื่อบุคลากรทั้งหมดที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน พร้อมสำเนาทะเบียนรถ สำเนาบัตรประชาชนที่มีการรับรองสำเนา ส่งให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนเข้าดำเนินการรื้อถอนหรือติดตั้งอุปกรณ์ใหม่

4.12 ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อทรัพย์สินของท่าเรือแหลมฉบัง หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการแก้ไขทรัพย์สินดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็ว หลังจากได้รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

4.13 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับบุคลากรของผู้เสนอราคาเข้ามาดำเนินงาน และบุคลากรของผู้เสนอราคาจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ตลอดเวลาในขณะปฏิบัติงาน รวมถึงจัดทำเครื่องหมายสัญลักษณ์เตือนต่างๆ ในบริเวณพื้นที่โดยรอบที่ปฏิบัติงานที่ผู้เสนอราคาปฏิบัติงานอยู่ทุกครั้ง และทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อยก่อนการส่งมอบงาน

4.14 เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายโดยเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานไฟฟ้า และตามวินัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยไม่มีเงื่อนไขต่อรองใดๆ ทั้งสิ้น และบุคลากรของผู้รับจ้างที่จะเข้ามาปฏิบัติงานต้องเข้ารับการอบรมความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของการท่าเรือฯ ในวันเวลาที่การท่าเรือฯ กำหนด

5. รายละเอียดและคุณสมบัติของอุปกรณ์ตู้ตัดตอนไฟฟ้า

5.1 24 kV SF6 Fully Insulated Switchgear

5.1.1 แผงสวิตช์ไฟฟ้าแรงสูงเป็นแบบ 24 kV SF6 Fully Gas Insulated Switchgear (GIS) โดยตู้รุ่นที่จะนำมาติดตั้งในงานนี้ต้องเคยมีการติดตั้งใช้งานในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่เสนอราคา โดย 24 kV SF6 Fully Gas Insulated Switchgear (GIS) จะต้องมีอุปกรณ์หลักประกอบเป็นอย่างน้อย ได้แก่ อุปกรณ์ Switching และ Main Bus อยู่ใน Gas Tank (Fully GIS) ซึ่งต้องเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในสภาพแวดล้อมดังต่อไปนี้

- Installation site : ภายในอาคาร (indoor)
- Ambient temperature : ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส

มาตรฐานของอุปกรณ์เป็นไปตามที่กำหนด หรือเทียบเท่า หรือมาตรฐานล่าสุด ดังนี้

Switchgear	IEC 62271-200 หรือ EN 62271-200
Switchgear	IEC 60694 หรือ EN 60694 หรือ IEC 62271-1
Three-Position Disconnecter and Disconnecter	IEC 62271-102 หรือ EN 62271-102
Earthing Switch Busbar	IEC 62271-102 หรือ EN 62271-102
Circuit Breaker	IEC 62271-100 หรือ EN 62271-100
Current Transformer	IEC 60044-1 หรือ EN 60044-1 หรือ IEC 61869-2 หรือ EN 61869-2
Voltage Transformer	IEC 60044-2 หรือ EN 60044-2 หรือ IEC 61869-3 หรือ EN 61869-3
Voltage Detection Systems	IEC 61243-5 หรือ EN 61243-5
Degree Protection	IEC 60529 หรือ EN 60529
Installation	IEC 61936-1 หรือ HD 637 S1

5.1.2 ลักษณะโครงสร้างตู้

ตู้สวิตช์เกียร์จะต้องออกแบบและผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ISO14001 และมีอุปกรณ์ที่มีการผลิตเป็นไปตามตาม IEC standard การทำงานของตู้จะไม่ขึ้นกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง (Environmental Independence) โดยสวิตช์เกียร์ต้องมีโครงสร้างหลักของถัง SF6 ทำด้วยวัสดุจาก Stainless Steel หรือ Stainless Chromium nickel steel หรือตามมาตรฐานของผู้ผลิต หรือดีกว่า สามารถจับโครงสร้างตู้เมื่อจ่ายไฟได้ ในสภาวะการทำงานปกติ เมนบัสบาร์อยู่ในท่อ gas เดียวกัน และต้องผ่านการทดสอบ Type test การใช้งานอุปกรณ์ switching จะทำได้เมื่อ switchgear enclosure ปิดเท่านั้น และจะต้องมีอุปกรณ์ที่ใช้วัดแรงดัน SF6 ใน gas tank ว่ายังอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ อุปกรณ์ที่ใช้วัดแรงดันจะต้องอ่านได้ง่ายไม่ขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและแรงดันภายนอก แต่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของความหนาแน่นของ gas เท่านั้น

5.1.3 Electrical data of switchgear ต้องมีค่าพิกัดไม่ต่ำกว่าดังนี้

Common	Rated voltage	kV	24
Electrical data	Number of Phases	Ø	3
	Rated short- duration power-frequency withstand voltage	kV	50
	Rated lightning impulse withstand voltage	kV	125
	Rated frequency	Hz	50
	Rated normal current for the busbar	A	1,250
	Internal Arc Classification		IAC 25 - 31.5 kA, 1s
Circuit-breaker panel 630A/1250A	Rated normal current		
	CB Incoming	A	1,250
	CB outgoing	A	630
	Rated short-time withstand current for 3 s	kA	25
	Rated short-circuit making current	kA	62.5
Circuit- breaker panel and bus sectionalizer 1250A	Rated normal current	A	1,250
	Rated short-time withstand current for 3 s	kA	25
	Rated short-circuit making current	kA	62.5
Disconnecter	Rated normal current		
Panel	Incoming and Section rated	A	1,250
Incoming	Outgoing rated	A	630
Section	Rated short-time	kA	25
Outgoing	withstand current for 3 s		

/5.1.4 ลักษณะ...

➤ % ลักษณะ หน้า หน้า

5.1.4 ลักษณะของ SF6 compartment

อุปกรณ์ในแต่ละ feeder จะต้อง มี gas tank แยกออกจากกันในแต่ละ feeder Switchgear จะต้อง มีจำนวน feeders อย่างน้อยประกอบด้วย Incoming Feeders, Outgoing Feeders และ Bus Tie จำนวนทั้งหมด 15 ตัว และต้องเป็นชนิดที่สามารถต่อขยายเพิ่ม หรือลดจำนวนตู้ได้ทั้งด้านซ้ายและขวาของตู้ ซึ่งจะต้องติดตั้งเข้าได้กับโครงสร้างเดิมของอาคารสถานีไฟฟ้าย่อย 4 ได้โดยไม่ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขหรือดัดแปลงลักษณะใดๆของโครงสร้างอาคารเพื่อการติดตั้งทั้งสิ้น

5.1.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดต่อวงจร

5.1.5.1 Vacuum Circuit Breaker มีคุณสมบัติดังนี้

Function	Class	Standard	Operating
Breaking	M2	IEC 62271-100	Frequently operated circuit-breaker for special service requirements and designed so as to require only limited maintenance as demonstrated by specific type tests (circuit-breaker with extended mechanical endurance, mechanically type tested for 10 000 operations)
Breaking	E2	IEC 62271-100	Circuit-breaker designed so as not to require maintenance of the interrupting parts of the main circuit during its expected operating life, and only minimal maintenance of its other parts (circuit-breaker with extended electrical endurance) Sequence O - 0.3S - CO - 15 Sec - CO
Breaking	C1 หรือ C2	IEC 62271-100	Circuit-breaker with low or very low probability of restrike during capacitive current breaking as demonstrated by specific type tests

เบรคเกอร์จะต้องประกอบด้วย

- ชุดกลไกการทำงานและจะต้องทำงานด้วยระบบไฟฟ้าหรือ Motor operation spring charge, Closing coil
- ชุดกลไกการทำงาน นี้จะต้องมี Trip Coil 2 ชุดต่อขนานกันใน Trip circuit เดียวกัน
- ในกรณีที่ไฟเลี้ยงวงจร Control หายไปในขณะที่ Switch Gear อยู่ในตำแหน่ง ON และ Motor อยู่ในตำแหน่ง Charge จะต้องสามารถทำ sequence OFF-ON-OFF ได้อย่างน้อย 1 วนรอบ
- Circuit breaker จะต้องสามารถ Close และ Open ได้ด้วยมือ (Manual) และผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ ในกรณีต้องการ ON-OFF Switch Gear ด้วยมือในกรณีที่ไฟจ่ายเลี้ยงวงจร Control หายไป
- Anti-pumping เมื่อมีสัญญาณ Close และ Open มาถึงเบรกเกอร์ พร้อมกัน เบรกเกอร์จะต้องกลับสู่สถานะ open

/- ที่ตัว Circuit...

→ 2nd wave

- ที่ตัว Circuit breaker จะต้องติดตั้ง Operation Counter เพื่อบอกจำนวนครั้งการใช้งาน
- มีชุด Mechanical interlock ระหว่าง three-position switch กับ Circuit breaker หากอุปกรณ์ทั้ง 2 ชุด อยู่ในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้องและไม่ปลอดภัย อุปกรณ์ อีกชุดหนึ่งจะต้องไม่สามารถทำงานได้
- Auxiliary switch ทั้งหมดของเบรกเกอร์จะต้องมี Contact รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 20 ชุด เป็น NO=10 ชุด และ NC=10 ชุด

5.1.5.2 Three-position switch

สำหรับ three-position switch จะติดตั้งอยู่ใน SF6 compartment การทำงานของ three-position switch จะออกแบบให้ทำงานผ่านกลไก ซึ่งเป็นหลักที่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยกันระหว่าง SF6 gas และอุปกรณ์ทางกลที่อยู่ภายนอก โดยกลไกต้องออกแบบให้สามารถใช้งานในการเปิด-ปิดวงจรได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ครั้ง switch ต้องสามารถทำงานและแสดงตำแหน่งได้ 3 สถานะ คือ ON, ISOLATE, GROUND และ switch จะไม่สามารถ ON or ISOLATE or GROUND ได้ในเวลาเดียวกัน และทำงานด้วยวิธี Motor operated three-position switch โดย Three position switch จะต้องมีความสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- การทำงานของกลไก switch ในทุกตำแหน่ง (ON-ISOLATE-GROUND) จะต้องทำงานด้วย Motor Mechanism Operation เพื่อขับเคลื่อนกลไกของทั้ง 3 Phase พร้อมกัน
- ระบบ Interlock ของ three-position switch จะต้องเป็นกลไกชุดเดียวกันกับกลไกหลักและ Interlock ด้วย Mechanical เท่านั้น
- ต้องมีตัวบ่งชี้ตำแหน่งทางกลที่เชื่อถือได้สำหรับตรวจสอบตำแหน่งของ switch โดยอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน
- ต้องมีจุดคล้องกุญแจที่ตำแหน่งของ switch เพื่อความปลอดภัยในกรณีซ่อมบำรุง พร้อมจัดหาแม่กุญแจ หรือ Lock tag ตามจำนวนตู้ตัดตอนไฟฟ้า และลูกกุญแจมาตรฐานคือไม่น้อยกว่า 3 ดอก
- เมื่อมีการปิดวงจรการวัดสวิตช์ เบรกเกอร์จะต้องทำการปิดวงจรเพื่อทำการ Discharge cable ให้โดยอัตโนมัติ

5.1.5.3 Interlock

- การทำงานของอุปกรณ์ switching ต่างๆ จะต้องทำงานให้สอดคล้องกับ control gate เนื่องจากมี mechanical interlock กับเบรกเกอร์
- ต้องเลือก control gate ให้ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับการทำงาน เพื่อให้ control gate เปิดออกในตำแหน่งที่จะสอดคล้องกันที่ใช้สำหรับการทำงานได้
- ก้านที่ใช้สำหรับการทำงาน (Operating lever) จะไม่สามารถดึงออกได้ จนกระทั่งการทำงานได้สิ้นสุดลง
- เบรกเกอร์จะไม่สามารถปิดวงจรได้ กระทั่ง control gate อยู่ในตำแหน่งปกติ (Neutral)

5.1.6 บัสบาร์ (Busbar)

บัสบาร์จะต้องออกแบบให้มีลักษณะดังนี้

- บัสบาร์เป็นแบบ plug-in หรือ bolted design
- บัสบาร์ทำด้วยทองแดงอยู่ใน SF6 Gas Tank เดียว
- บัสบาร์ต้องออกแบบให้ขณะใช้งาน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องไม่สามารถเข้าถึงบัสบาร์ได้

5.1.7 อุปกรณ์ประกอบ

5.1.7.1 Cable Compartment การเปิดฝาตู้จะทำได้เมื่อ switching equipment is opened และ closed วงจร earth หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

/Bushing...

➤ ๒ หน้า หน้า ๘

- Bushing ต้องเป็นแบบ inside cone เชื่อมต่อโดยใช้ สายสำหรับต่อเข้าตู้จากภายนอก

5.1.7.2 Current Transformer เป็นแบบ Ring Core ชนิด เรซิน หล่อในบล็อกเดียวกันทั้ง 2 Ring core และจะต้องมีอย่างน้อย 1 Ring core ที่มีแรงดันฉนวนไม่น้อยกว่า 400 โวลต์ ที่ความแม่นยำของอัตราส่วนของขดลวดมากกว่า 10 เท่า โดยต้องแยกการทำงานของ Core อย่างชัดเจน เป็น Core Protection จำนวน 1 Core และ Core Metering จำนวน 1 Core (โดยต้องแสดงเอกสารให้ชัดเจน)

5.1.7.3 Voltage Transformer

- 1-pole, Typed Busbar plug-in design with Isolate device
- Connection primary side with plug-in contact
- Safe-to-touch
- ต้องติดตั้ง VT. ทั้ง 3 เฟส ที่ตำแหน่งของ Incoming feeder & Busbar Compartment

5.1.7.4 รีเลย์และมิเตอร์

- Incoming panel : 50, 51, 50N, 51N, 27, 59, digital meter CL 0.5 โดยจะต้องมีจอแสดงผลติดตั้งที่ด้านหน้าของตู้ทุกตู้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- Outgoing panel : 50, 51, 50N, 51N, 79 digital meter CL 0.5 โดยจะต้องมีจอแสดงผลติดตั้งที่ด้านหน้าของตู้ทุกตู้ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- ระบบ 24 kV Switchgear ที่เพิ่มเข้ามาต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ SCADA ที่มีอยู่เดิมที่ Main Substation
- Optional : Communication port modbus, IEC61850 , TCP/IP

5.2 24 kV SF6 Ring main unit (RMU) specification

5.2.1 SF6 Insulated Ring Main Unit (RMU) ชนิดที่มีการตัด-ต่อวงจร โดย Circuit breaker จำนวน 2 ชุดและต้องผ่านการทดสอบ Type test ตามมาตรฐาน IEC

5.2.1.1 Ring main unit (RMU) แบบ Double extension with circuit breaker 630 A สำหรับวงจรด้านขาเข้า 1 วงจร metering 1 วงจร และแบบ Double extension with circuit breaker 200 A สำหรับวงจรด้านขาออก 10 วงจร ต้องเป็นแบบ Stand alone (กรณีชำรุดเสียหายสามารถแยกเปลี่ยนเฉพาะชุดที่ชำรุดได้) จำนวน 1 ชุด

5.2.2 ตู้ SF6 Insulated Ring Main Unit (RMU) ตามข้อ 5.2.1 มีรายละเอียดทางด้านเทคนิคคือ ตู้ Ring Main Unit (RMU) ขนาดพิกัดไม่น้อยกว่า 24 kV เป็นชนิดที่มีการตัด - ต่อวงจรด้วย Circuit breaker ทั้งหมด ซึ่งภายในตัวของ circuit breaker จะต้องมีการมี gas เป็นส่วนประกอบในการดับอาร์คและมีขนาดพิกัดไม่น้อยกว่า 630 A สำหรับวงจรด้านขาเข้าและขนาดพิกัดไม่น้อยกว่า 200 A สำหรับวงจรด้านขาออก

5.2.3 เป็นแบบ Stainless steel หรือ Gas tight metal enclosure หรือ Sealed for life หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

5.2.4 ตู้ Ring main unit (RMU) ที่ใช้ในงานทั้งหมดส่วนที่เป็น High Voltage Live Part และ Main Busbar จะต้องบรรจุอยู่ใน Gas Tank เดียวกัน และมี Fault Indicator แสดงผลการเกิด Short Circuit ที่ตัวอุปกรณ์ และต้องแสดงค่ากระแสไฟฟ้าเป็นตัวเลข Digital บนหน้าจอแสดงผล

5.2.5 เหล็กที่ใช้ประกอบเป็นแผงสวิตช์ในส่วนที่เป็น Gas Tank ต้องเป็น Stainless Steel ในส่วนอื่นๆที่เป็นเหล็ก จะต้องผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมและการกัดกร่อนแล้วจะต้องพ่นทับด้วยสีอีกชั้นหนึ่ง หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

/5.2.6 ส่วน...

→ 26 17/11/2561 20

5.2.6 ส่วนที่เป็น Circuit breaker จะต้องประกอบด้วย

5.2.6.1 ทำงานแบบ Spring Charge Manual Operated และแบบ ไฟฟ้า operated

5.2.6.2 มี Mechanical Interlock ระหว่าง Circuit breaker กับ Earth Switch หรือเป็นแบบ Three Position Switch

5.2.6.3 มีอุปกรณ์ Voltage presence indicating Lamp

5.2.6.4 Auxiliary switches สำหรับ Load break และ Earth switch

5.2.6.5 ขนาดพิกัดไม่น้อยกว่านี้

Rated Voltage	24 kV
Rated Current Incoming	630 A
Rated Current Outgoing	200 A
Rated Power Frequency withstand voltage	50 kV
Rated Impulse withstand voltage	125 kV
Rated Short Time Current (3 sec) Not Less than	16 kA
Rated Short Circuit Making Current Not Less than	40 kA

5.2.7 ส่วนที่เป็นช่องเก็บ gas และต้องมีมาตรวัดความดัน สำหรับตรวจสอบสถานะของ gas หรือมี Auxiliary Contact แสดงสถานะของความดันของ gas ในช่องเก็บ

5.2.8 Circuit Breaker จะต้องประกอบด้วย

5.2.8.1 ต้องเป็นตัวตัดตอนไฟฟ้าแบบที่ดับอาร์คด้วย gas และสามารถใช้ร่วมกับวงจรป้องกัน

5.2.8.2 ทำงานแบบคอยล์สปริงและใช้งานได้ทั้งแบบทางกลและทางไฟฟ้า

5.2.8.3 มีคอยล์ปลดวงจรสำหรับเปิดวงจร และมีปุ่มกดควบคุมสำหรับการปิดวงจรของชุดตัวตัดตอนไฟฟ้าและจะต้องมีขนาดพิกัดของอุปกรณ์ไม่น้อยกว่านี้

Rated Voltage	24 kV
Rated Current สำหรับ Incoming	630 A
Rated Current สำหรับ Outgoing	200 A
Rated Power Frequency withstand voltage	50 kV
Rated Impulse withstand voltage	125 kV
Rated Short Time Current (3 sec) Not less than	16 kA
Rated Short Circuit Making Current	40 kA

5.2.8.4 มี Mechanical Interlock ระหว่าง Circuit Breaker กับ Earth Switch หรือเป็นแบบ Three Position Switch

5.2.8.5 มี Auxiliary switches spare สำหรับ Circuit breaker ไม่น้อยกว่า 4 ชุด (2NO-2NC) และสำหรับ Earth switch ไม่น้อยกว่า 2 ชุด (1NO-1NC)

5.2.8.6 ระบบป้องกันเป็นแบบชนิด Microprocessor Based Over Current Relay ประกอบด้วยหน้าที่การทำงาน Over Current และ Earth Fault โดยจะต้องปรับค่าตามขนาดกระแสของโหลดพร้อมเวลาในการ Trip และมี Indicator แสดงผลการ Trip ในสถานะต่างๆ พร้อมทั้งสามารถเก็บข้อมูลของการเกิด Fault (History) ได้ในตัวของ Relay และสามารถเรียกดูได้ โดยรีเลย์จะเป็นชนิด Self-Supply หรือชนิดมี Power supply พร้อม Auxiliary contact เพื่อแสดงสถานะ และ รองรับระบบ SCADA โดยการเชื่อมต่อแบบ Mod Bus interface

5.3 AC/DC Distribution Panel

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการออกแบบ และติดตั้ง AC/DC Distribution Panel เพื่อจ่ายให้กับระบบคอนโทรลของ Switchgear และชุด Meter ที่ได้ดำเนินการติดตั้ง โดยผู้เสนอราคาจะต้องออกแบบให้มีวงจรไม่น้อยกว่า 20 วงจร ทั้งนี้อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องสามารถตรวจสอบสถานะตัวเองได้ว่าอยู่ในสภาวะพร้อมใช้งานหรือไม่พร้อมใช้งานหรือมีความเสียหายเกิดขึ้นในตัวเองขณะใช้งานอยู่

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการออกแบบ และติดตั้งตู้ Charger ใหม่ พร้อมระบบสำรองไฟฟ้าภายในอาคารสถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 โดยผู้เสนอราคาจะต้องออกแบบให้สามารถใช้งานได้กับโหลดเดิมที่มีใช้งานอยู่และโหลดที่เพิ่มขึ้นหลังมีการติดตั้ง 22 kV Switchgear ใหม่

6 เอกสารที่ต้องส่งมอบ

6.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำคู่มือคู่มือการใช้งาน คู่มือการติดตั้ง-การบำรุงรักษา ข้อมูลรายละเอียดทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง แบบและผังของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาติดตั้งพร้อมรับรองโดยวิศวกรตาม พ.ร.บ. วิศวกรรมควบคุมส่งมอบเป็น CD-ROM จำนวน 3 ชุด และสำเนาเอกสาร จำนวน 3 ชุดส่งมอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบงาน

6.2 ผลการทดสอบการทำงานของตู้ Switchgear และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) พร้อมรับรองโดยวิศวกรตาม พ.ร.บ. วิศวกรรมควบคุมสำหรับการส่งมอบงาน

6.3 ผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาในช่วงระยะเวลาระหว่างการรับประกัน พร้อมรับรองโดยวิศวกรตาม พ.ร.บ. วิศวกรรมควบคุม สำหรับการรายงานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

7 การฝึกอบรม

ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในหัวข้อการใช้งาน การบำรุงรักษาตู้ Switchgear และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) ในสถานที่ที่การทำเรื่องฯ กำหนด ก่อนการส่งมอบพัสดุ

8 ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุภายใน 240 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9 อัตราค่าปรับ

9.1 ค่าปรับ กำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) บาทต่อวันของมูลค่างานตามสัญญารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแต่ไม่น้อยกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้เสนอราคาดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา นับจนถึงวันที่คณะกรรมการฯ มีมติตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

9.2 ค่าปรับ กำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ 0.05 (ศูนย์จุดศูนย์ห้า) บาทต่อวันของมูลค่างานตามสัญญารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแต่ไม่น้อยกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งเอกสารภายในระยะเวลาที่กำหนดในแต่ละหัวข้อ นับจนถึงวันที่คณะกรรมการฯ มีมติตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

10 หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน 4,410,000.-บาท (สี่ล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

/10.1 เช็ก...

→ % Am milin 20

10.1 เชื้อหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เชื้อหรือตราฟันั้นชำระ ต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

ในกรณีใช้เชื้อของธนาคารที่ไม่อยู่ในเขตจังหวัดชลบุรี ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสียค่าธรรมเนียมในการเรียก เก็บเชื้อข้ามพื้นที่ด้วย

10.2 หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

10.3 พันธบัตรรัฐบาลไทย

10.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ เงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ การทำเรื่อง จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคา ต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว การคืน หลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่ากรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

11 การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำสัญญา กับการทำเรื่อง ภายใน 7 วัน โดยนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคางานจัดซื้อฯ ทั้งหมวดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้การทำเรื่อง ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

11.1 เงินสด

11.2 เชื้อที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายให้แก่การทำเรื่อง โดยต้องเป็นเชื้อลงวันที่ทำสัญญา หรือลงวันที่ก่อนหน้า นั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

11.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

11.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบ หนังสือค้ำประกัน

11.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ยื่นข้อเสนอพ้นจากข้อผูกพันตาม สัญญาฯ แล้ว

12 เกณฑ์การพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอราคาต่ำสุด 100% (100 คะแนน)

13 กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาวินสุดท้าย

→ ๕ ๕๖ ๕๗ ๕๘ ๕๙

14 ข้อสงวนสิทธิ

เงินค่าจ้างสำหรับการจัดซื้อทำงานครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี 2564 การลงนามในสัญญา จะกระทำได้เมื่อการทำเรื่องฯ ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณประจำปีสนับสนุนแล้วเท่านั้น

15 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

15.1 ผู้ชนะการเสนอราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาจ้าง แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่เกิดขึ้นจากภายในระยะอย่างน้อย 1 ปี (หรือตามระยะเวลาที่ผู้เสนอราคาเสนอระยะเวลาการรับประกันเพิ่มเติม) นับถัดจากวันที่ผู้เสนอราคาส่งมอบพัสดุฯ และการทำเรื่องฯ มีมติรับไว้ใช้งาน ทั้งนี้การรับประกันความชำรุดของผู้เสนอราคาดังกล่าวไม่รวมกรณีที่เกิดจากการใช้งานโดยผิดพลาดหรือเกิดจากอุบัติเหตุต่าง ๆ หรือเกิดจากความบกพร่องอย่างใดอย่างหนึ่งจากการทำเรื่องฯ

15.2 หากในกรณีผู้ขายมีการดำเนินการเจาะ ปรับแต่งพื้นอาคาร ผนังอาคารที่มีผลกระทบโดยตรงกับโครงสร้างอาคาร แล้วหากเกิดการชำรุดเป็นสาเหตุให้กระแสไฟฟ้าดับ หรือเป็นสาเหตุโดยตรงที่ทำให้จ่ายกระแสไฟฟ้าไม่ได้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมถึงค่าเสียหายจากบุคคลที่ 3 เช่น กรณีจ่ายกระแสไฟฟ้าไม่ได้ทำให้ผู้ประกอบการทำเทียบเรือ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ หรือกระแสไฟฟ้าดับเป็นระยะเวลานาน ทำให้ของในตู้แช่เย็นเสียหาย เป็นต้น โดยผู้ขายจะต้องรับประกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติรับไว้ใช้งานแล้ว

16 การจ่ายเงิน

ทำเรื่องฯ แลผลฉบับฯ จะจ่ายเงินเป็นจำนวน 4 งวด ดังนี้

16.1 งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 (สิบ) เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการลงนามในสัญญา และจัดส่งแผนการดำเนินงาน พร้อมแบบการติดตั้ง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

16.2 งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 30 (สามสิบ) เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการสั่งซื้ออุปกรณ์ตู้ Switchgear และ RMU โดยแนบหลักฐานการสั่งซื้ออุปกรณ์ดังกล่าว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับรายการสั่งซื้ออุปกรณ์ Switchgear และ RMU เรียบร้อยแล้ว

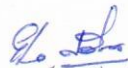
16.3 งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 30 (สามสิบ) เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการนำเข้าอุปกรณ์ตามใบสั่งซื้อมาถึงที่โรงงานตัวแทนผู้ผลิตประจำประเทศไทยเรียบร้อยแล้วตามรายการดังนี้ ตู้ Switchgear และตู้ SF6 Ring main unit (RMU) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

16.4 งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ 30 (สามสิบ) เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดพร้อมทำการทดสอบ และจ่ายกระแสไฟฟ้าขึ้นที่เมนบัสบาร์ตามที่การทำเรื่องฯ กำหนดเรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

/คณะ...

 % สิบหก มกช ๑๖๓

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)
งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 (ทดแทน)

ลงนาม	เรือเอก  (กานต์ เม่นรุจิ)	ประธานกรรมการ รองผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง
ลงนาม	 (นายรังสรรค์ ศรีอนันต์)	กรรมการ ผู้อำนวยการกองการช่าง
ลงนาม	 (นางพัชรพรพรรณ ทะสุนทร)	กรรมการ หัวหน้าหมวดสุขาภิบาล ผชย.กทช.
ลงนาม	 (นายทรงธรรม ภิญญ์ชนม์)	กรรมการ พนักงานสื่อสาร 6 ผชฟ.กทช.สปก.
ลงนาม	 (นางสาวลักขณา อินทชิต)	กรรมการ พนักงานธุรการ 6 กทช.สปก. กรรมการและเลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
รายละเอียดงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 (ทดแทน)
ระยะเวลา 150 วัน

ชื่อโครงการ จัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 (ทดแทน)

1. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แผนกช่างไฟฟ้า กองการช่าง ท่าเรือแหลมฉบัง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
88,200,000.- บาท (แปดสิบบแปดล้านสองแสนบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ 25 พฤษภาคม 2563 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
88,162,971.- บาท (แปดสิบบแปดล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทถ้วน)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สอบถามราคาจากบริษัท 3 บริษัท
 - 4.1 บริษัท อนาไลเซอร์ เซอร์วิส จำกัด
 - 4.2 บริษัท กริด จำกัด
 - 4.3 บริษัท โปรเทคชั่น สมาร์ท กริด จำกัด (สำนักงานใหญ่)
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - 5.1 นายรังสรรค์ ศรีอนันต์ ผู้อำนวยการกองการช่าง
 - 5.2 นายสุขสวัสดิ์ นภาโชติ ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองการช่าง

บัญชีแสดงปริมาณงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 (ทดแทน)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	24 kV GIS Switchgear Single Busbar 15 Panels	1	ระบบ	64,000,000.00	64,000,000.00	-	-	64,000,000.00
2	24 KV GIS RMU With Breaker	1	ระบบ	6,100,000.00	6,100,000.00	-	-	6,100,000.00
3	Load Center Unit	1	ระบบ	80,000.00	80,000.00	-	-	80,000.00
4	AC/DC Distribution Panel	1	ระบบ	700,000.00	700,000.00	-	-	700,000.00
5	งานเชื่อมต่อระบบ SCADA	1	งาน	900,000.00	900,000.00	-	-	900,000.00
6	งานติดตั้งและทดสอบระบบ (Installation and Commissioning)	1	งาน	-	-	2,450,000.00	2,450,000.00	2,450,000.00
	รวมเป็นจำนวนเงิน							74,230,000.00
	ค่าดำเนินการ 4 %							2,969,200.00
	กำไร 7 %							5,196,100.00
	รวมเป็นเงิน							82,395,300.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%							5,767,671.00
	รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น							88,162,971.00

ลงชื่อ  ผู้ประมาณราคา
(นายสุสวัสดิ์ นภาโชติ) ชกช.

ลงชื่อ  ผู้ตรวจ
(นายรังสรรค์ ศรีนันต์) อกษ.

รายละเอียดการเสนอราคางานจัดซื้อพร้อมติดตั้งตู้ตัดตอนไฟฟ้า (Switchgear) สถานีไฟฟ้าย่อยที่ 4 (ทดแทน)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน (บาท)
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	24 kV GIS Switchgear Single Busbar 15 Panels	1	ระบบ					
2	24 KV GIS RMU With Breaker	1	ระบบ					
3	Load Center Unit	1	ระบบ					
4	AC/DC Distribution Panel	1	ระบบ					
5	งานเชื่อมต่อระบบ SCADA	1	งาน					
6	งานติดตั้งและทดสอบระบบ (Installation and Commissioning)	1	งาน					
	รวม							
	ค่าดำเนินการ %							
	ถ้าไร %							
	รวมเป็นเงิน							
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%							
	รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น							

ลงชื่อ

ผู้เสนอราคา,ผู้มีอำนาจลงนาม

(.....)ประทับตรา (ถ้ามี)

