



ประกาศกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างจัดหาและติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์ แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง (PV Ongrid System) ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้งไม่น้อยกว่า 117.3 kWp ณ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร ราชาอาณาจักรกัมพูชา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างจัดหาและติดตั้งระบบ เซลล์แสงอาทิตย์ แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง (PV Ongrid System) ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้งไม่น้อยกว่า 117.3 kWp ณ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร ราชาอาณาจักรกัมพูชา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลาง ของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๕๗๖,๘๘๐.๔๓ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหกพันแปดร้อยแปดสิบบาทสี่สิบสามสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมความร่วมมือ ระหว่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน ราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

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

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://tica-thaigov.mfa.go.th> หรือ
www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒ ๒๐๓๕๐๐๐ ต่อ ๔๓๕๑๖ ในวันและเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นางอุรรัชต์ เจริญโต)
อธิบดีกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

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



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างจัดหาและติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์ แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง (PV Ongrid System) ขนาดกำลังไฟฟ้า
ติดตั้งไม่น้อยกว่า 117.3 kWp ณ สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา

ตามประกาศ กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๕

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้าง
จัดหาและติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์ แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง (PV Ongrid System) ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้ง
ไม่น้อยกว่า 117.3 kWp ณ สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) ณ สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ หมู่บ้านโออองกุม ตำบลอมเรียง อำเภอยะโปง จังหวัดกำปงสปีอ
ราชอาณาจักรกัมพูชา โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ สรุปขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และช่องทางการติดต่อ

สอบถาม

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ

จดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๒.๑) เอกสารประกอบการพิจารณา ตามที่กำหนดในขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

(๒.๒) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของระบบและอุปกรณ์ที่ติดตั้งที่กรมความร่วมมือระหว่างประเทศกำหนดและของผู้เสนอราคา

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากกรเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว เป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา

ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๒๒,๕๐๐.๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่

เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงกับผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด

ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อน

หน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบตามรายละเอียดเงื่อนไขการส่งมอบงาน ตามข้อที่ ๘.๑ ภายใน ๓๐ วัน นับแต่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบตามรายละเอียดเงื่อนไขการส่งมอบงาน ตามข้อที่ ๘.๒ ภายใน ๙๐ วัน นับแต่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่จ้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากงบประมาณประจำปี ๒๕๖๕ งบเงินอุดหนุนโครงการพระราชดำริฯ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากงบประมาณประจำปี ๒๕๖๕ งบเงินอุดหนุนโครงการพระราชดำริฯ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แฉ่งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม

กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)
จ้างจัดหาและติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์ แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง (PV Ongrid System)
ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้งไม่น้อยกว่า 117.3 kWp
ณ สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา

1. ชื่อพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้าง

ระบบเซลล์แสงอาทิตย์ แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง (PV Ongrid System) ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้งไม่น้อยกว่า 117.3 kWp ณ สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา

2. โครงการ

โครงการพัฒนาสถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ ภายใต้โครงการพระราชทานความช่วยเหลือแก่ราชอาณาจักรกัมพูชา ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3. เหตุผลและความจำเป็น

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) พิจารณาแล้วเห็นว่า การเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคปฏิบัติซึ่งเป็นการฝึกทักษะและการเรียนรู้เตรียมการเข้าสู่การปฏิบัติงานของผู้เรียนสายอาชีพ เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้และมีทักษะฝีมือควบคู่กันไป เพื่อใช้ในการทำงานจริงเมื่อสำเร็จการศึกษาไปแล้ว และเพื่อให้ให้นักศึกษามีสถานที่เรียนและฝึกปฏิบัติ รวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนให้เพียงพอและเหมาะสม จึงได้มีการก่อสร้างอาคารเรียนและการสนับสนุนครุภัณฑ์สำหรับฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม ประกอบกับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ค่าใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าของสถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนและการอุปโภคมีจำนวนค่อนข้างสูง ฝ่ายไทยจึงประสงค์จะจัดซื้อจัดจ้างและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อกับสายส่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 117.3 kWp ณ สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา ให้ครอบคลุมกลุ่มที่เป็นการเรียนการสอน และอาคารในปัจจุบัน เพื่อลดค่าใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าในปัจจุบัน รวมถึงไม่ให้ฝ่ายกัมพูชามีค่าภาระจ่ายค่าไฟฟ้าจำนวนมากในอนาคตเมื่อมีการส่งมอบโครงการให้แก่ฝ่ายกัมพูชาแล้ว

4. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของระบบและอุปกรณ์ที่ติดตั้ง

4.1 ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Photovoltaic Module) มีคุณสมบัติดังนี้


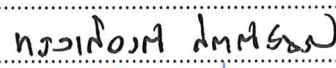


4.1.1 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการเท่านั้น

4.1.2 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิดผลึกซิลิกอน (Crystalline Silicon Solar Module)

4.1.3 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำมาประกอบภายในแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องไม่มีตำหนิ

อันเนื่องมาจากความบกพร่องในการผลิต หรือเหตุใดๆ ก็ตาม

4.1.4 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีขนาดกำลังไฟฟ้าเท่ากันทุกแผง โดยมีเงื่อนไขทดสอบมาตรฐาน (Standard Test Conditions: STC) คือ อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Cell Temperature) 25 °C ที่ Air Mass 1.5 และความเข้มของแสงอาทิตย์ (Irradiance Condition) 1,000 W/m² หรือ 100 mW/cm²


ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- 4.1.5 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีประสิทธิภาพ ไม่น้อยกว่า 19.2 % ที่ Standard Test Conditions
- 4.1.6 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์อุณหภูมิสำหรับค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด (Temperature Coefficient of Pm) ไม่เกิน -0.40 %/ °C
- 4.1.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีค่า Maximum System Voltage ไม่น้อยกว่า 1,000 Vdc
- 4.1.8 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกแผงต้องมีเครื่องหมายการค้า รุ่น และค่า Pmax ที่เหมือนกัน โดยขนาด Pmax ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์รวมกันทั้งระบบต้องมีขนาดกำลังไฟฟ้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า 117.3 kWp (ชนิด DC)
- 4.1.9 แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีกรอบ (Frame) ที่แข็งแรง ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อการกัดกร่อนของ สภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศได้ดี หรือเป็นวัสดุ Anodized Aluminum
- 4.1.10 กล่องรวมสายไฟหรือขั้วต่อสายของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีข้อต่อสายไฟที่มั่นคงแข็งแรง ทนทานต่อสภาวะการใช้งานภายนอกอาคารได้ มีอายุการใช้งานเทียบเท่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และมีค่า Protection Degree เท่ากับ IP68 หรือดีกว่า
- 4.1.11 แผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ดังต่อไปนี้
- มอก. 2580 เล่ม 2-2562
 - มอก. 61215 เล่ม 1(1)-2561
- 4.1.12 เป็นแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่ได้รับการรับรอง MIT (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือโรงงานผู้ผลิตในประเทศไทยเป็นผู้ออกหนังสือรับรองโดยแนบเอกสารมาพร้อมการ เสนอราคา
- 4.1.13 มีการรับประกัน (Warranty) ไม่น้อยกว่า 10 ปี (Product warranty) และ 25 ปี (Power warranty) ตามลำดับ โดยผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองเพื่อประกอบในการพิจารณาด้วย หากไม่มีเอกสารมาแสดงจะถือว่าผู้ยื่นเสนอราคาขาดคุณสมบัติที่จะเสนอราคา
- 4.2 อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (Inverter) มีคุณสมบัติดังนี้
- 4.2.1 อินเวอร์เตอร์ชนิด 3 Phase ที่สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 100 kW
- 4.2.2 อินเวอร์เตอร์ชนิดที่ถูกออกแบบสำหรับเชื่อมต่อกับสายส่งไฟฟ้า (Grid-Connected Inverter) ได้โดยตรงเท่านั้น
- 4.2.3 ประสิทธิภาพ (Efficiency) ไม่น้อยกว่า 98 %
- 4.2.4 มีระบบติดตามจุดที่ให้กำลังการผลิตสูงสุด (Maximum Power Point Tracker) ไม่น้อยกว่า 9 MPPT
- 4.2.5 สามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าอยู่ในช่วง 320 V ถึง 800 V หรือ ดีกว่า
- 4.2.6 Degree of Protection ไม่น้อยกว่า IP65
- 4.2.7 Maximum Operating Temperature ไม่น้อยกว่า 60°C
- 4.2.8 มีระบบป้องกันตัวอินเวอร์เตอร์อย่างน้อยดังนี้
- Overvoltage
 - AC Short Circuit Protection
 - DC Reverse Connection
- 4.2.9 ต้องได้รับการขึ้นทะเบียนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามประกาศของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ฉบับล่าสุด โดยผู้รับจ้างต้องแนบเอกสาร ประกอบการพิจารณาด้วย



.....ประธานกรรมการ
ทว.ดอ.ท. ส.ท.ส.ร.ง.ง. กรรมการ

ท.อ. อู. กรรมการ

อ.ท. ส.ท.ส.ร.ง. กรรมการ

อ.ท. ส.ท. กรรมการ

- 4.2.10 ได้รับมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้ EN 62109-1/2, IEC61727, IEC 62116, IEC 60068 และ IEC 61683
- 4.2.11 ต้องมีการรับประกัน (Warranty) ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองเพื่อประกอบในการพิจารณาด้วย หากไม่มีเอกสารมาแสดงจะถือว่าผู้ยื่นเสนอราคาขาดคุณสมบัติที่จะเสนอราคา
- 4.3 โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดดังนี้
- 4.3.1 ผู้จ้างต้องดำเนินการออกแบบและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนโครงสร้างรูปแบบโรงจอดรถ โดยต้องมีความสูงของขอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ด้านต่ำสุดไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยให้แผงเอียงทำมุม 13 องศา ถึง 15 องศา กับแนวราบ และหันไปทางทิศใต้ จำนวนอย่างน้อย 2 แถว โดยแต่ละแถวมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 40 เมตร
- 4.3.2 วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (เสา) ควรเป็นเหล็กเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อน (Hot Dip Galvanizing) ตามมาตรฐาน ASTM หรือ อลูมิเนียม หรือ วัสดุอื่นๆ ปลอดภัย
- 4.3.3 วัสดุ และอุปกรณ์จับยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์กับโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อจับยึดชุดโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์กับโครงสร้างหลังคา สถานที่ติดตั้งควรมีขนาดที่เหมาะสมและเป็นวัสดุที่ทำจากอลูมิเนียม หรือ เหล็กกล้าชุบเคลือบสังกะสี (Galvanized Steel)
- 4.3.4 โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ควรสามารถติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้อย่างมั่นคง แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และสามารถต้านทานแรงลมปะทะไม่น้อยกว่าความเร็วสูงสุดของพายุโซนร้อน (Tropical Storm) ตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยาได้ หรือสามารถต้านทานแรงลมปะทะตามข้อกำหนดของเทศบัญญัติ หรือตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานในพื้นที่ที่ทำการติดตั้ง (ถ้ามี)
- 4.3.5 ติดตั้งระบบส่องสว่างภายใต้หลังคาแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยสามารถเปิด-ปิดได้อัตโนมัติ
- 4.4 วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้
- 4.4.1 อุปกรณ์ควบคุมการตัด-ต่อวงจรด้านไฟฟ้ากระแสตรง ชนิด Circuit Breaker มีรายละเอียดดังนี้
- เป็นชนิด PV Miniature Circuit Breaker, PV MCB
 - รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงได้ ไม่น้อยกว่า 800 Vdc
 - เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน IEC 60947-2 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - มีพิกัดกระแส Ampere Trip (AT) ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่าของพิกัดกระแสลัดวงจร (Isc) ที่สภาวะ STC ของชุดแผงเซลล์ฯ
- 4.4.2 Safety Switch (Fuse) มีคุณสมบัติดังนี้
- รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง (VDC) ได้ไม่น้อยกว่า 1000 VDC
 - เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน IEC 60269-6 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - มีพิกัดกระแสไฟฟ้า (Rated Current) ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่าของพิกัดกระแสลัดวงจร (Isc) ที่สภาวะ STC ของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์



.....ประธานกรรมการ

ทรงเดช วัฒนศิริ.....กรรมการ

น.อ. อ.กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

4.4.3 อุปกรณ์ควบคุมการตัด-ต่อวงจรด้านไฟฟ้ากระแสสลับ มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นชนิด Molded Case Circuit Breaker (MCCB) หรือ Miniature Circuit Breaker (MCB)
- เป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน IEC 60898 หรือ IEC 60947-2 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- มีพิกัดกระแส Ampere trip (AT) ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่า ของพิกัดกำลังไฟฟ้า (Rate Power) ที่ Unity Power Factor ของอุปกรณ์แปลงไฟฟ้า ตามข้อที่ 4.2

4.4.4 สายไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

- สายไฟฟ้าด้านไฟฟ้ากระแสตรง ต้องเป็นสายไฟฟ้าชนิด Photovoltaic Wire สามารถทนอุณหภูมิ ไม่น้อยกว่า 80 °C โดยมีมาตรฐาน EN50618 หรือ IEC 62930:2017 หรือสายชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- สายไฟฟ้าด้านไฟฟ้ากระแสตรง สายไฟฟ้าต้องสามารถทนกระแสสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่า ของกระแสลัดวงจรของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Isc) ที่สภาวะ STC.
- สายไฟฟ้าด้านไฟฟ้ากระแสสลับ ต้องเลือกใช้ให้ถูกต้องตามลักษณะการใช้งานตามมาตรฐาน IEC 60502-1 หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- ด้านไฟฟ้ากระแสสลับ สายไฟฟ้าต้องสามารถกระแสสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่า ของกระแสจ่ายออกที่พิกัดกำลังไฟฟ้า (Rated power) ที่ Unity Power Factor ของอุปกรณ์แปลงไฟฟ้า
- สายไฟฟ้าต้องผลิตในประเทศไทย

4.4.5 อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge Protection) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

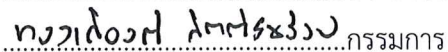
- อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่ากระแสตรง DC Surge Protection ชนิด 3P รองรับแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 1,000 Vdc และมีค่า Discharge Current per Pole ไม่น้อยกว่า 40 KA
- อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่ากระแสตรง ต้องได้รับมาตรฐาน EN 50539-11 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า
- อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่ากระแสสลับ AC Surge Protection ชนิด 4P รองรับแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 230 Vac และมีค่า Discharge Current per Pole ไม่น้อยกว่า 40 KA
- อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่ากระแสสลับ ต้องได้รับมาตรฐาน IEC 61643-1 หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

4.5 อุปกรณ์วัดความเข้มรังสีดวงอาทิตย์ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นอุปกรณ์ได้รับมาตรฐาน ISO Classification Secondary Standard
- มีพอร์ต RS-485 Modbus RTU Interface
- สามารถทำงานภายใต้อุณหภูมิ 0 °C ถึง + 80 °C หรือดีกว่า
- มีค่า Spectral Range อยู่ในช่วง 285 nm ถึง 3000 nm หรือดีกว่า
- มีค่า IP Protection ไม่น้อยกว่า IP67



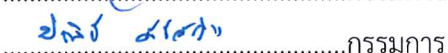
.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ




.....กรรมการ

- 4.6 ระบบติดตามผลการทำงาน (Monitoring system) มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
เป็นโปรแกรมสำหรับติดตามสถานะการทำงาน และบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์
แสงอาทิตย์ ประกอบด้วย
- 4.6.1 การแสดงผล ค่ากำลังไฟฟ้าของระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ รวมถึงสถานะการทำงาน
ของระบบฯ
- 4.6.2 โปรแกรมสำหรับติดตามสถานะ และบริหารจัดการระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์
ต้องสามารถบันทึกค่าทางไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง และสามารถแสดงผลย้อนหลังได้
- 4.6.3 มีช่องทางแสดงผลในรูปแบบ Web และสามารถเข้าถึงหน้าจอแสดงผลได้ทางอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา
- 4.6.5 ต้องสามารถแสดงสัญญาณเตือน (Alarm) เมื่อมีเหตุการณ์ใดๆ ผิดปกติ โดยสามารถเข้าดูได้
ผ่าน Web
- 4.7 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ โดยใช้อุปกรณ์มีรายละเอียด
ข้อกำหนดด้านเทคนิค ตามข้อที่ 4.1 ถึง 4.5
- 4.8 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบติดตามผลการทำงานและระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์
โดยระบบติดตามการทำงานมีรายละเอียดข้อกำหนดด้านเทคนิค ตามข้อที่ 4.6
- 4.9 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าและระบบติดตามผลการทำงาน (Monitoring system)
ของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีอยู่เดิมให้สมบูรณ์ โดยรายละเอียดของการปรับปรุง ตาม
เอกสารแนบ 1

5. ข้อกำหนดคุณสมบัติผู้รับจ้าง

- 5.1 ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และจัดทำ Single Line Diagram , Shop Drawing รวมถึงรายการคำนวณ
ประกอบแบบ โดยต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับไม่ต่ำกว่า
ภาคีวิศวกรสาขาที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ลงนามในเอกสารทุกแผ่น ก่อนเสนอราคางานจัดหาอุปกรณ์และ
ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ณ สถาบันเทคโนโลยีกำลังสปีด ราชอาณาจักรกัมพูชา
(พิกัด Latitude 11.8005, Longitude 104.2900)
- 5.2 ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ
US-National Electrical Code (NEC) เลขที่ 690 โดยใช้ร่วมกับ IEC 60364-7-712 Electrical
Installations of Buildings - Part 7, Requirements for Special Installations or Locations -
Section 7 1 2 , Photovoltaic Power Supply Systems และ Draft IEC 6 1 7 3 0 -1 &2
“ Photovoltaic module safety requirements” และ Netherlands-Guidelines for the
Electrical Installation of Grid Connected Photovoltaic (PV) Systems หรือมาตรฐานอื่นที่
เทียบเท่าหรือสูงกว่า
- 5.3 ผู้รับจ้างต้องแสดงแผนผังรายละเอียดการวางอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- 5.4 ผู้รับจ้างต้องส่งรายการคำนวณการออกแบบโครงสร้างและแบบการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วย
เซลล์แสงอาทิตย์ (Single Line Diagram) ที่ได้รับการรับรองโดยวิศวกรสาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง ระดับ
ภาคีวิศวกรขึ้นไป ทั้งแบบรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

.....ประธานกรรมการ
ทว.ดอ.ท. ๓๓๕๓๓.....กรรมการ
พ.อ. (อ.).....กรรมการ
อ.ด. ๕๕๕๕.....กรรมการ
ป.ริ.ต.....กรรมการ

- 5.5 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนเข้าดำเนินการ โดยจะต้องระบุชื่อ, รุ่น และยี่ห้อของวัสดุอุปกรณ์ พร้อมแนบ Catalog ที่เพียงพอต่อการพิจารณา ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งผลการพิจารณาแต่ละครั้งภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้าง ได้รับแต่ละครั้ง มิฉะนั้นจะไม่อนุญาตทำงานติดตั้งใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ผู้ขายไม่มีสิทธินำเอาระยะเวลาที่เสียไปดังกล่าวมาขอขยายเวลาส่งมอบงานหรือขอลด หรือของดค่าปรับอันเนื่องมาจากสาเหตุความล่าช้านี้
- 5.6 ผู้รับจ้างต้องเชื่อมต่อระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ กับระบบสายส่งไฟฟ้าเดิม และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการปรับปรุงแก้ไข (ถ้ามี)
- 5.7 ผู้จ้างต้องดำเนินการออกแบบและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์บนโครงสร้างรูปแบบโรงจอดรถ ที่มีความสูงด้านต่ำสุดของขอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยให้แผงเอียงทำมุม 13 องศา ถึง 15 องศา กับแนวราบ และหันไปทางทิศใต้ โดยวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีขนาดที่เหมาะสมและทนต่อสภาพแวดล้อมที่ใช้งานได้ ซึ่งทางผู้รับจ้างต้องส่งแบบการติดตั้งเพื่อประกอบการพิจารณา
- 5.8 ผู้รับจ้างต้องเดินสายไฟฟ้าจากระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ไปยังพื้นที่ติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าหรืออินเวอร์เตอร์ ตามแนวที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ให้ พร้อมทั้งติดตั้งระบบแสงสว่างภายในห้องเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ให้มีความสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ตรวจสอบซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในห้องดังกล่าวได้
- 5.9 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งหรือเดินสายนำสัญญาณหรือสายไฟฟ้าที่อยู่กลางแจ้งภายในท่อร้อยสายหรือวัสดุหุ้มที่สามารถป้องกันความเสียหายจากสภาพแวดล้อมได้ เช่น ฝน ความชื้น สัตว์กัดแทะ และอื่นๆ เป็นต้น
- 5.10 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบสายดิน โดยแยกทั้งฝั่งไฟฟ้ากระแสตรงและฝั่งไฟฟ้ากระแสสลับ
- 5.11 ผู้รับจ้างต้องนำเสนอรูปแบบของระบบติดตามผลระยะไกลต่อผู้ว่าจ้าง และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนที่จะดำเนินการติดตั้งระบบติดตามผลระยะไกล
- 5.12 ผู้รับจ้างต้องเลือกใช้สายไฟฟ้า หรือสายส่งกระแสไฟฟ้าที่สามารถรองรับพิกัดกระแสไฟฟ้า และพิกัดแรงดันไฟฟ้าของระบบได้เหมาะสม มีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด (สายไฟฟ้าหุ้มฉนวนพอลิไวนิลคลอไรด์ แรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 450/750 V) ทั้งนี้การเลือกใช้ชนิดของสายไฟฟ้าจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้
- 5.13 ผู้รับจ้างต้องเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ ที่สอดคล้องตามมาตรฐานหนึ่งมาตรฐานใดดังต่อไปนี้


(1) International Electro technical Commission (IEC)

(2) International Commission on Illumination (CIE)

(3) British Standard Specification (BS)

(4) American Society for Testing of Materials (ASTM)

(5) National Electrical Manufacturer's Association (NEMA)


.....ประธานกรรมการ
ทราฟฟอร์ด วัฒนวิจิตร
.....กรรมการ
พ.อ. อนุ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

- (6) Underwriter's Laboratory Inc. (UL)
- (7) Deutsche Industrienormen (DIN)
- (8) Verband Deutscher Electrotechniker (VDE)
- (9) Japanese Industrial Standard (JIS)
- (10) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)
- 5.14 ผู้รับจ้างต้องเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าหรืออินเวอร์เตอร์ ที่ได้มาตรฐานโดยมีผลการทดสอบจากผู้ผลิตหรือหน่วยงานทดสอบที่ผู้ว่าจ้างยอมรับ
- 5.15 ผู้รับจ้างต้องจัดอบรมให้แก่ผู้เข้ารับการอบรมตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามเอกสารแนบ 2 พร้อมส่งมอบเอกสารการอบรมทั้งแบบรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้ว่าจ้างและผู้รับการอบรม ในวันที่จัดการอบรม จำนวน 1 ครั้ง หลังการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ในหัวข้อ การใช้งานและบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ที่สถาบันเทคโนโลยีกำปงสปีอราชอาณาจักรกัมพูชา โดยจำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 5 คน
- 5.16 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางและที่พักของแรงงานของผู้รับจ้าง รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้น
- 5.17 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าขนส่งอุปกรณ์เพื่อเข้าติดตั้ง รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการขนย้ายทั้งหมด
- 5.18 ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการดำเนินงาน พร้อมข้อเสนอราคา ประกอบด้วย ลำดับงาน แผนผัง และช่วงเวลา ของแต่ละขั้นตอนสำคัญของงาน เช่น การออกแบบ ติดตั้ง ทดสอบและรายงานผลความก้าวหน้า เป็นต้น
- 5.19 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปโครงการ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้ ผังการติดตั้ง (Lay Out), แบบทางไฟฟ้า (Single Line Diagram), แบบโครงสร้างรองรับระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ในรูปแบบของโรงจอดรถและอุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (Inverter), บำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ และ คู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์
- 5.20 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ในสัญญา ซึ่งบุคลากรของผู้ว่าจ้างมีสิทธิวางแผนกิจกรรม ร่วมกับบุคลากรของผู้รับจ้าง โดยอยู่บนพื้นฐานของแผนงานที่ได้กำหนดไว้แล้ว
- 5.21 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องแจ้งเป็นหนังสือบอกกล่าวแก่ผู้ว่าจ้างโดยทันทีเมื่อมีเหตุการณ์หรือความเป็นไปได้ที่จะเกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบร้ายแรงหรือความล่าช้าในการดำเนินโครงการ และผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนงานที่มีการแก้ไขให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาและอนุญาตก่อนดำเนินการ
- 5.22 หากผลความก้าวหน้าหรือหน้าที่ของผู้รับจ้างไม่สอดคล้องกับแผนงานที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานใหม่ที่แก้ไขแล้ว ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 5 วัน นับจากวันที่ส่งรายงานความก้าวหน้าหรือหลังจากได้รับการแจ้งจากผู้ว่าจ้าง
- 5.23 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบวัดและแสดงผลการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ (Monitoring system) ที่ติดตั้งข้อมูลที่ได้จากการวัด เช่น ความเข้มรังสีดวงอาทิตย์ กำลังไฟฟ้า โดยต้องสามารถเรียกดูได้ผ่านระบบ Monitoring ย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 3 เดือน


ประธานกรรมการ
 ทวีศักดิ์ ทรัพย์รุ่ง
กรรมการ
 ท.อ. อู
กรรมการ
 ชลวิทย์
กรรมการ

- 5.24 ผู้รับจ้างจะต้องเชื่อมต่อสัญญาณอินเตอร์เน็ตของสถาบันเทคโนโลยีกำลังสปีด เพื่อใช้ใน Monitoring system ตามข้อ 5.23
- 5.25 ผู้รับจ้างจะต้องทำการออกแบบและติดตั้งป้ายกำกับอุปกรณ์ทุกชิ้นในระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ เช่น ป้ายกำกับหน้าเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) เป็นต้น รวมถึงป้ายหน้าห้อง
- 5.26 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารที่ใช้ในการเสนอราคาให้ถูกต้องและครบถ้วนตามข้อกำหนด มิฉะนั้นทางผู้ว่าจ้างจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้รับจ้างรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดหลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น
- 5.27 ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานนี้

6. เงื่อนไขการเสนอราคา

ยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา


7. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

8. เงื่อนไขการส่งมอบ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งมอบงานจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ โดยต้องส่งมอบรายงานในรูปแบบเอกสารอย่างน้อยงวดละ 3 ชุด และในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์รวมทั้งบันทึกลงใน Flash Drive งวดละอย่างน้อย 3 ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 8.1 งวดที่ 1 ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีงานที่ต้องดำเนินการและส่งมอบดังนี้
- 8.1.1 แผนผังรายละเอียดการวางอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 5.3
- 8.1.2 รายการคำนวณการออกแบบและแบบการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 5.4
- 8.1.3 แผนการดำเนินงานการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 5.18
- 8.2 งวดที่ 2 ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีงานที่ต้องดำเนินการและส่งมอบดังนี้
- 8.2.1 ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Photovoltaic Module) มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.1
- 8.2.2 อุปกรณ์แปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (Inverter) มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.2
- 8.2.3 โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.3
- 8.2.4 วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.4 และ 4.5
- 8.3 งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีงานที่ต้องดำเนินการและส่งมอบดังนี้
- 8.3.1 ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.7
- 8.3.2 ระบบติดตามผลการทำงาน (Monitoring system) มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.6


ประธานกรรมการ
 ทวีทอง สมนรัมย์ กรรมการ
 น.อ. อ. กรรมการ
 อ. กรรมการ
 2 กรรมการ

- 8.3.3 ดำเนินการเชื่อมต่อบริษัทติดตามผลการดำเนินงานและระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 4.7 ถึง 4.9
- 8.3.4 จัดอบรมให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม พร้อมส่งมอบเอกสารการอบรมทั้งแบบรูปเล่มและเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในหัวข้อเรื่อง การใช้งานและบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 5.15
- 8.3.5 จัดทำรายงานสรุปโครงการ มีรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามข้อที่ 5.19

9. สถานที่ส่งมอบ/ติดตั้ง

สถาบันเทคโนโลยีกาฬสปีอ หมู่บ้านโออองกุม ตำบลอมเรียง อำเภอทะเลปง จังหวัดกาฬสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา

10. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศจะจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานจ้างในแต่ละงวดไว้เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งจ่ายออกเป็น 3 งวด ดังนี้

- 10.1.1 งวดที่ 1 ร้อยละ 15 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบตามรายละเอียดส่งมอบงานตามข้อที่ 8.1 ภายใน 30 วัน นับแต่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว
- 10.1.2 งวดที่ 2 ร้อยละ 55 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบตามรายละเอียดส่งมอบงานตามข้อที่ 8.2 ภายใน 90 วัน นับแต่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว
- 10.1.3 งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) ร้อยละ 30 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบตามรายละเอียดส่งมอบงาน ตามข้อที่ 8.3 ภายใน 120 วัน นับแต่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว

11. ค่าปรับ


หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคางานจ้างทั้งหมดตามสัญญา

12. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา (ราคาต่ำสุด)

13. วงเงินในการจัดหา

วงเงินอุดหนุนโครงการพระราชดำริฯ จำนวนเงิน ๖,๔๕๐,๐๐๐ บาท (หกล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)


.....ประธานกรรมการ
ทนายออง ๓๓๗๕๖๖๖.....กรรมการ
ท.อ. ๐๑๑.....กรรมการ
๓๓๗.....กรรมการ
๓๓๗.....กรรมการ

14. การรับประกันคุณภาพและการบำรุงรักษา

เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย เกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด 2 ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

15. ข้อสงวนสิทธิและการรักษาความลับ

ผู้รับจ้างต้องไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับโดยเฉพาะข้อมูลจากระบบติดตามผลระยะไกลของระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนให้แก่บุคคลใดหรือองค์กรใดทราบ เว้นแต่จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของคู่สัญญา ฝ่ายผู้รับข้อมูลที่ต้องเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้น และคู่สัญญาฝ่ายผู้รับข้อมูลจะต้องจัดให้ลูกจ้างหรือพนักงานของคู่สัญญาฝ่ายผู้รับข้อมูลได้ผูกพันและปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับด้วย

16. การอำนวยความสะดวก การยกเว้นอากร รวมทั้งภาษี และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ


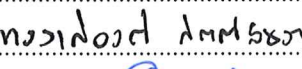
16.1 กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ จะอำนวยความสะดวกในการดำเนินการพิธีการศุลกากรส่งออก และการขออนุญาตนำเข้าและขออนุมัติยกเว้นอากร รวมทั้งภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามระเบียบ และกฎหมายของราชอาณาจักรกัมพูชา

16.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีรายละเอียดราคาของสินค้า (Invoice) และบัญชีรายการบรรจุหีบห่อ น้ำหนักรวมทั้งหมด (Packing list) ของวัสดุ ครุภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุที่เกี่ยวข้องทางเทคนิคที่จะนำไปในราชอาณาจักรกัมพูชา ให้กับผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา เพื่อการขออนุญาตนำเข้า และขออนุมัติยกเว้นอากรขาเข้าและส่งออก (ถ้ามี) รวมทั้งภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามระเบียบและกฎหมายของราชอาณาจักรกัมพูชา หากผู้รับจ้างจัดทำเอกสารดังกล่าวล่าช้าเป็นเหตุให้การดำเนินการส่งมอบพัสดุตามสัญญาล่าช้า ผู้รับจ้างจะนำมาเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลาสัญญา หรือลดหรือลดค่าปรับตามสัญญาไม่ได้

16.3 ผู้รับจ้างต้องเก็บรักษาพัสดุที่จัดซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม จนกว่าจะได้รับอนุญาตให้นำเข้าและอนุมัติยกเว้นภาษีอากรขาเข้าจากราชอาณาจักรกัมพูชา และจะต้องลงนามในแบบรับฝากพัสดุดังรูปแบบที่ กรมความร่วมมือระหว่างประเทศกำหนด

17. การทำสัญญา

ภายใน 7 วัน นับจากได้รับแจ้งให้มาลงนามสัญญา


.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

18. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 18.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 18.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 18.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 18.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 18.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 18.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 18.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 18.8 ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้
- 18.9 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 18.10 ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด
- 18.11 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 18.12 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 18.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

19. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา

เลขที่ 120 หมู่ที่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

โทรศัพท์ 02 2035000 ต่อ 43516 โทรสาร 02 1439331

.....ประธานกรรมการ
 ทวีศักดิ์ วัฒนธรรมากรกรรมการ
 พ.อ. อ.อ.กรรมการ
 อ.อ. อ.อ.กรรมการ
 อ.อ.กรรมการ

รายละเอียดการปรับปรุงระบบ Monitoring เดิม

ระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์เดิมเป็นระบบ PV Hybrid ประกอบด้วย

1. อินเวอร์เตอร์ ชนิด Grid Connected จำนวน 4 เครื่อง และ Battery Inverter จำนวน 9 เครื่อง
2. อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพแวดล้อม คือ เซนเซอร์วัดความเข้มรังสีดวงอาทิตย์ จำนวน 2 เครื่อง เซนเซอร์วัดอุณหภูมิ จำนวน 4 จุด

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการปรับปรุงระบบ Monitoring เดิม ดังนี้

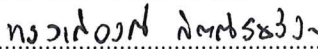
1. ให้สามารถแสดงค่า กำลังการผลิตไฟฟ้าของอุปกรณ์ตามข้อ 1 และ ข้อมูลสภาพแวดล้อม ของอุปกรณ์ตามข้อ 2 โดยสามารถดูค่าต่างๆผ่านหน้า Web ได้
2. ข้อมูลที่ทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลทางไฟฟ้าและข้อมูลสภาพแวดล้อม ต้องบันทึกและสามารถเรียกดูย้อนหลังได้

รายละเอียดการปรับปรุงระบบ ไฟฟ้าของระบบ PV Hybrid เดิม

- 1) เชื่อมต่อระบบไฟฟ้าจากตู้ MDB เดิม ไปยังอาคารรูปตัว L ระยะทางห่างประมาณ 500 m.



.....ประธานกรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ



.....กรรมการ




.....กรรมการ

เอกสารแนบ 2

หัวข้อ การใช้งานและบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความรู้และหลักการออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์
- 2) หลักการ ความรู้และข้อมูลที่ต้องใช้ประกอบการออกแบบระบบ เช่น ระบบเซลล์แสงอาทิตย์และการเชื่อมต่อกับสายส่งไฟฟ้า และแหล่งจ่ายพลังงานอื่นๆ เป็นต้น
- 3) การใช้งานระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- 4) การตรวจสอบระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- 5) การแก้ไขปัญหาในระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- 6) การบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์
- 7) ข้อควรระวัง
- 8) ประสบการณ์ในการใช้งานและบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ รวมถึง ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข


ประธานกรรมการ
 ทวีศักดิ์ วัฒนวิจิตร
กรรมการ
 น.อ. อู๋
กรรมการ
 อภิสิทธิ์ วัฒนวิจิตร
กรรมการ
 อภิสิทธิ์
กรรมการ