

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
โครงการจัดหาครุภัณฑ์เครื่องเติมอากาศ พลังงานแสงอาทิตย์ Jet Aerator พร้อมติดตั้ง
เพื่อปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย เรือนำจังหวัดอุดรดิตถ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑.ความเป็นมา

เรือนำจังหวัดอุดรดิตถ์ ได้พิจารณาถึงปัญหาและอุปสรรคในการบำบัดน้ำเสียของเรือนำที่ส่งผลกระทบไปถึงชุมชนรอบข้างและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ จึงมีความประสงค์ในการจัดหาระบบเติมอากาศเพื่อปรับปรุงน้ำเสียของเรือนำ โดยได้รับจัดสรรงบประมาณจากกรมราชทัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของเรือนำจังหวัดอุดรดิตถ์ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๘๘,๘๐๐ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๒.วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาเครื่องเติมอากาศแบบทุ่นลอยพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมแผงโซลาร์เซลล์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ ชุด

๒.๒ เพื่อยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำเสีย

๒.๓ เพื่อให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
๑	เครื่องเติมอากาศพลังงานแสงอาทิตย์ พร้อมติดตั้ง - โครงสร้างรับแผงและมอเตอร์เติมอากาศ - แผงโซลาร์เซลล์ - ทุ่นลอย PE แบบอัดลม - มอเตอร์ DC Brushless ๗๕๐ w - ตู้ควบคุมไฟฟ้า DC / AC - พร้อมติดตั้ง ขนส่ง ทดสอบระบบและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งปวง	๔	เครื่อง/ชุด	

๓.๑ รายละเอียดเครื่องเติมอากาศแบบทุ่นลอยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๔ เครื่อง

๑) กลางวันใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ๑๐๐% และกลางคืนสามารถใช้ไฟฟ้าจากภายนอกได้ (๒๒๐V ๕๐ Hz)

๓) มอเตอร์ใช้สำหรับโซลาร์เซลล์โดยตรง แบบ DC Brushless ไม่ต้องเปลี่ยนถ่าน ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕๐ วัตต์ หรือดีกว่า เป็นมอเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับปั้มน้ำ

๔) รอบการตีน้ำ อย่างน้อย ๓,๐๐๐ รอบ/นาที โดยแสงอาทิตย์ประมาณ ๕-๗ ชั่วโมง/วัน

๕) ใช้งานกับพื้นที่ขนาด ๑๐๐ - ๒๐๐ ตารางเมตร เป็นอย่างน้อย

๖) ตัวเรือน Jet ผลิตจากสแตนเลส ๓๐๔

๗) เพลลา ผลิตจากสแตนเลส ๓๐๔

๘) ใบพัด ผลิตจากสแตนเลส ๓๐๔

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๓.๒ โครงสร้างสำหรับรองรับชุดแสงอาทิตย์

วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างต้องเป็นเหล็ก ไร้สนิม หรือเหล็กเคลือบสังกะสี หรือวัสดุอื่นที่มีความมั่นคง แข็งแรง เทียบเท่า ที่สามารถประกอบเพื่อเคลื่อนย้ายได้ ยึดกับท่อนลอยและอุปกรณ์มีความมั่นคงแข็งแรง

๓.๓ รายละเอียดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จำนวน ๔ ชุด

๑) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดผลึกเดี่ยว Mono Half Cell และ ต้องมีพิกัด ไฟฟ้า output ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ w ต่อแผง หรือดีกว่า

๒) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ๑ แผง/ชุด จะต้องเพียงพอต่อการใช้งานกับเครื่องเดิมอากาศ ๑ เครื่อง

๓) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ทุกชุดที่เสนอราคา จะต้องมีความพิกัดไฟฟ้าสูงสุดที่เหมือนกันมีเครื่องหมายการค้าและรุ่นเดียวกัน และเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔) ผ่านการรับรอง มอก. หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ และมีการรับประกันคุณภาพที่ยาวนาน เพื่อให้มั่นใจในการใช้งานระยะยาว

๕) ด้านหน้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ต้องปิดทับด้วยกระจกนิรภัย คุณสมบัติของกระจกจะต้องมีความแข็งแรง ทนทานต่อการกระแทก และมีประสิทธิภาพในการส่งผ่านแสง มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๒ มิลลิเมตร หรือดีกว่า

๖) ด้านหลังของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ติดตั้งกล่อง (Junction Box) IP๖๘, ๖ Junction box

๓.๔ ท่อนลอย PE

ท่อนลอยแบบอัดลมขนาดวัสดุ PE พลาสติกเกรดคุณภาพสูงหรือวัสดุที่คุณภาพสูงกว่า สามารถใช้งานได้ยาวนาน สามารถรับน้ำหนักเครื่องเดิมอากาศพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างมั่นคงแข็งแรง

๓.๕ รายละเอียดตู้ควบคุมไฟฟ้า DC/AC

๑) ต้องมีตู้ระบบควบคุมให้สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และกระแสสลับ ๒๒๐ V ๕๐Hz

๒) ต้องมีตู้ระบบควบคุมต้องติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานทางไฟฟ้า เช่น มีความปลอดภัยมีเบรกเกอร์ ป้องกันไฟดูด ต่อลงดิน เป็นต้น

๓) ตู้ระบบควบคุมจะต้องกันน้ำได้

๔) จะต้องดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าของเรือนจำจนสามารถเดินระบบได้

๓.๖ การติดตั้งรายละเอียดการติดตั้ง

๑) ติดตั้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียหลังเรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์ ขนาดพื้นที่บ่อบำบัด กว้าง ๒๙ เมตร ยาว ๗๔ เมตร พิกัด Google map : <https://maps.app.goo.gl/๖EXm๖qjw๒XWzRQcr๔>

๒) ติดตั้งเครื่องเดิมอากาศพลังงานแสงอาทิตย์ ด้วยวิธียึดโยง โดยใช้เชือกโยยักษ์ ขนาด ๑๐ มิลลิเมตร เป็น อุปกรณ์จับยึด

๓.๗ เงื่อนไขเฉพาะ

๑) ระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้อง

๒) มีบริการหลังการขาย ตรวจสอบและบำรุงรักษา อย่างน้อย ๖ เดือนครั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันที่ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ลงทะเบียนในระบบ e-GP สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบ e-GP ของกรมบัญชีกลางแล้ว

๔.๑๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โดยใช้เกณฑ์ราคารวมต่ำสุด

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน ๓๕ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

๗. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน ๘๘๘,๘๐๐ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๘. งานตรวจและการจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงิน ๑ งวด เมื่อผู้ขายส่งมอบงานครบถ้วนทดสอบระบบทั้งหมด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ/ผู้ตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุ ถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว ณ เรือนจำจังหวัดอุดรดิตถ์

๙. อัตราค่าปรับ สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนดโดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุ

๑๐. การรับประกัน

รับประกัน ๑ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบครบถ้วน

ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๔. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการซื้อโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งนี้
- ๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๔.๑๐ ลงทะเบียนในระบบ e-GP สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบ e-GP ของกรมบัญชีกลางแล้ว
- ๔.๑๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โดยใช้เกณฑ์ราคารวมต่ำสุด

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบภายใน ๓๕ นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

๗. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน ๘๘๘,๘๐๐ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงิน ๑ งวด เมื่อผู้ขายส่งมอบงานครบถ้วนทดสอบระบบทั้งหมด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ/ผู้ตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุ ถูกต้อง ครบถ้วน เรียบร้อยแล้ว ณ เรือนจำจังหวัดอุดรธานี

๙. อัตราค่าปรับ สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบเกินกำหนดโดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุ

๑๐. การรับประกัน

รับประกัน ๑ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบครบถ้วน

ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ