



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงาน

ว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ บริเวณบ่อปรับอัตราการไหล
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม ตำบลอุ้มผาง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

กองพัฒนาพลังงานทดแทน

๕๕

นพ.สิน

สุทนต์ ออมสิน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะงาน
ว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ บริเวณบ่อปรับอัตราการไหล
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม ตำบลอุ้มผาง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

1. ความเป็นมา

ด้วยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (สำนักงานพลังงานแห่งชาติในขณะนั้น) ได้รับจัดสรรเงินเพื่อการก่อสร้างโครงการนี้ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2531 โดยการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำกำลังผลิตติดตั้ง 850 กิโลวัตต์ สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ปีละ 4.53 ล้านหน่วย ทดแทนการสั่งซื้อน้ำมันจากต่างประเทศประมาณ 2.33 ล้านลิตรต่อปี และกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ เพียงพอที่จะจ่ายให้อำเภออุ้มผางได้อย่างถาวร โดยโครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโมมีต้นทุนค่ากระแสไฟฟ้าเพียง 0.70 บาทต่อหน่วย และส่งผลทำให้สามารถลดการใช้น้ำมันดีเซลในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ถึงปีละ 15.19 ล้านบาท และมีอัตราผลตอบแทนโครงการ 13.30 %

การรั่วซึมของระบบผันน้ำของโครงการ ส่งผลกระทบให้โครงการพลังน้ำห้วยยะโม ไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างเต็มที่ และถนนเพื่อการบำรุงรักษาบางส่วนเกิดการกัดเซาะ จนทำให้ถนนเกิดหลุมยุบ (Sink Holes) และส่งผลให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของลาดชัน (Instability Slope)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ บริเวณบ่อปรับอัตราการไหล โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม ตำบลอุ้มผาง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคาและเอกสารประกอบการเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

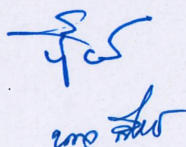
3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

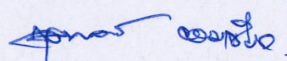
3.5 ไม่เป็นบุคคลที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลซึ่งผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ พ.พ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์





3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีผลงานและแนบหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังน้ำหรือมีงานเขื่อนทดน้ำ ซึ่งมีงานวางท่อเหล็กเหนียวตะเข็บเกลียว ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 600 มม. ในสัญญาเดียวกัน ซึ่งมีค่าก่อสร้างในหนึ่งสัญญาวงเงินไม่น้อยกว่า 15,000,000.00 บาท (-สิบห้าล้านบาทถ้วน-) โดยผลงานต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เชื่อถือและจะต้องเป็นผลงานที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ครบถ้วนภายในตามสัญญา

3.11 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาตามเอกสารประกวดราคาในวงเงินที่กำหนด ซึ่งจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน

3.12 ผู้เสนอราคา ต้องมีความพร้อมเอกสาร ณ วันยื่นข้อเสนอราคา โดยจะต้องแนบเอกสารประกอบการพิจารณาดังนี้

3.12.1 แนบแผนการซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ ที่ระบุวันที่แล้วเสร็จและวันที่ส่งมอบงานของแต่ละงวดงาน โดยแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้างานที่ชัดเจนและเหมาะสมกับงานซึ่งจัดทำโดยสามัญวิศวกรโยธา ทั้งนี้แนบเอกสารรับรองดังกล่าว เพื่อประกอบการพิจารณา

3.12.2 แนบ Catalogue และเอกสารรับรองคุณภาพท่อเหล็กเหนียวตะเข็บเกลียว (มอก.427-2531) ที่ออกโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 เพื่อประกอบการพิจารณา

3.13 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จะคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติและเสนอรายละเอียดถูกต้องตามเงื่อนไขของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โดยครบถ้วน และมีระยะเวลาในการทำงานตามที่กำหนดไว้

3.14 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

4. ขอบเขตของงาน

ว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ บริเวณถนนเพื่อการบำรุงรักษา โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม ตำบลอัมผาง อำเภออัมผาง จังหวัดตาก ประกอบด้วย

- 4.1 งานดินขุด (Common Excavation)
- 4.2 งานขุดหิน (Rock Excavation)
- 4.3 งานดินทรายถมบดอัดแน่น (Compacted Sand)
- 4.4 งาน Terramesh (PVC Coating)
- 4.5 งานผ้าใยสังเคราะห์ (Non Woven Geotextile, 140 g/sq.m)
- 4.6 งานปลูกหญ้าแฝก สลับถั่วบราซิล
- 4.7 งานวางท่อเหล็ก ศก. 1,200 มม. หนา 6.0 มม. แบบตะเข็บเกลียว (มอก. 427-2531)
- 4.8 งานติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ พร้อมทดสอบ
- 4.9 งานคอนกรีตเสริมเหล็กหุ้มท่อ ($fc' = 210 \text{ ksc.} + \text{reinforced steel}$)
- 4.10 งานคอนกรีตเสริมเหล็ก ($fc' = 210 \text{ ksc.} + \text{wire mesh dia.4 mm @0.20x0.20 m}$)
- 4.11 งานคอนกรีตโครงสร้างอาคารชลประทาน ($fc' = 280 \text{ ksc.}$)

- 4.12 งานเหล็กเสริมคอนกรีต (โครงสร้างอาคารชลประทาน)
- 4.13 งานตะแกรงเหล็กกันขยะ (Steel Trash Rack) และตะแกรงเหล็กกันตก
- 4.14 งานก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ และอุปกรณ์ประกอบ
- 4.15 งานติดตั้งแผง Solar PV. ขนาด 5 kW. (มอก. 1843-2553 และมอก. 2581-2555)
และ Lithium Battery 20 kWh. และ Off-Grid Inverter ขนาดรวม 5 kW (ตาม
มาตรฐาน กฟผ.) และ Solar Charger Controller พร้อมอุปกรณ์ประกอบ

แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ ให้ดำเนินการตาม ตารางแสดงปริมาณและราคาต่อหน่วย
แบบ และรายละเอียดด้านวิศวกรรม (Technical Specification) งานว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ
บริเวณถนนเพื่อการบำรุงรักษา โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม ตำบลอุ้มผาง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก
รายการต่างๆ และตำแหน่งในการดำเนินการอาจเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ
ตรวจการจ้างหรือสภาพหน้างาน

5. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ 600 วัน (หกร้อยวัน) นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญากับกรมพัฒนา
พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

6. วงเงินในการจัดหา

ว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงท่อผันน้ำ บริเวณบ่อปรับอัตราการใช้ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยยะโม
ตำบลอุ้มผาง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก วงเงินราคากลาง 85,310,944.03 บาท (แปดสิบล้านสามแสนหนึ่ง
หมื่นเก้าร้อยสี่สิบสี่บาทสามสตางค์)

7. การเบิกจ่ายเงิน และความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงาน

การเบิกเงินล่วงหน้า จำนวน 15% ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ลงนามในสัญญาเรียบร้อยแล้ว
แล้วโดยผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้า เท่ากับจำนวนเงินล่วงหน้าที่จะเบิกไป และกรมพัฒนา
พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จะหักคืนเงินล่วงหน้าร้อยละ 20 ของงานในแต่ละงวดที่ผู้รับจ้างขอเบิก
จนครบจำนวนเงินล่วงหน้าที่จะเบิกไป ทั้งนี้ เมื่อหักคืนครบถ้วนแล้ว กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์
พลังงาน จึงจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าให้กับผู้รับจ้าง

การเบิกเงิน ผู้รับจ้างสามารถเบิกเงินได้ตามปริมาณงานที่ทำได้จริง โดยจ่ายเงินให้ตามอัตราราคาต่อ
หน่วย ตามที่ได้กำหนดไว้ในใบตารางแสดงปริมาณงานและราคาต่อหน่วย (BOQ.) ซึ่งได้รวมถึงค่าวัสดุ
ค่าขนส่ง ค่าแรงงานหรือค่าติดตั้ง และอื่นๆ เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์
พลังงาน จะหักเงินจำนวน 10% ของเงินที่ผู้รับจ้างขอเบิกในแต่ละงวดเพื่อเป็นเงินประกันผลงาน ในกรณีที่เงิน
ประกันผลงานถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 6 เดือน ผู้รับจ้างสามารถขอเงินประกันผลงานคืนได้ โดยผู้รับจ้าง
จะต้องวางหนังสือค้ำประกันของธนาคารแทน ทั้งนี้ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จะคืนเงิน
ประกันผลงานให้กับผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องนั้น
ภายในกำหนด 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานดังกล่าว

8. การส่งงานงวดสุดท้าย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบ ตามรูปแบบที่ได้ปรับปรุงซ่อมแซมจริง (Asbuilt Drawings) ลงในกระดาษขาว (A3) 2 ชุด และ Copy files ลง Handy Disk จำนวน 8 อัน โดยส่งมอบให้ พพ. และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

9. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคาใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) โดยพิจารณาจากราคารวม

10. รายละเอียดที่ผู้รับจ้างต้องเสนอก่อนเข้าดำเนินงาน

10.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายการเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ที่ใช้ในงาน ปรับปรุงนี้ พร้อมทั้งระบุกรรมสิทธิ์ ของเครื่องมือ เครื่องจักร โดยเครื่องมือ เครื่องจักร ดังกล่าวนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับจ้างเอง หรือเช่าที่มีหลักฐาน แน่ชัดในการเช่าโดยจะต้องแนบหลักฐานกรรมสิทธิ์ดังกล่าวมาประกอบการพิจารณา

10.2 ผู้รับจ้างจะต้องมีความพร้อม โดยจะต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยราชการในพื้นที่ และชาวบ้าน ให้เรียบร้อยโดยสามารถเข้าทำงานได้ทันที และจะต้องขนย้ายและติดตั้งเครื่องจักรกล เครื่องมือให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้ภายใน 15 วันนับจากวันที่ทำสัญญากับกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และจะต้องเสนอแผนงานต่าง ๆ ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรโยธาเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

10.1.1 แผนการดำเนินการก่อสร้าง โดยให้แจกแจงแต่ละงานที่จะดำเนินการก่อสร้างโดยละเอียด

10.1.2 แผนอัตรากำลังผู้ปฏิบัติงาน โดยต้องแนบหลักฐานคุณวุฒิการศึกษา และ/หรือใบประกอบวิชาชีพ และ/หรือหลักฐานการทดสอบมาตรฐานฝีมือ พร้อมแนบหลักฐานเพื่อแสดงว่าเป็นบุคคลากรหลักประจำของผู้รับจ้าง โดยบุคคลากรหลักประจำที่เสนอจะต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละ

10.1.2.1 บุคคลากรหลักประจำโครงการ

(1) ผู้ควบคุมงานโครงการ ต้องมีคุณวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ และได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา จำนวนอย่างน้อย 1 คน

(2) ช่างเชื่อม ต้องมีคุณวุฒิการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ด้านช่างเชื่อม) จำนวนอย่างน้อย 1 คน

(3) ช่างก่อสร้าง ต้องมีคุณวุฒิการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ด้านโยธา หรือก่อสร้าง) จำนวนอย่างน้อย 1 คน

10.1.2.2 ในงานวางท่อเหล็ก ศก. 1,200 มม. หนา 6.0 มม. แบบตะเข็บเกลียว (มอก. 427-2531) และงานติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ พร้อมทดสอบ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเข้าดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

(1) ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดคุณสมบัติของท่อ และอุปกรณ์ประกอบ พร้อมทั้งกรรมวิธีการทดสอบ ภายใน 15 วัน ก่อนที่ผู้รับจ้างจะเริ่มดำเนินการวางท่อดังกล่าว

(2) ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบท่อ และอุปกรณ์ประกอบ ณ โรงงานผู้ผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐาน และจะต้องมีเจ้าหน้าที่ พพ. ไปร่วมสังเกตการณ์ทดสอบ อย่างน้อย 5 คน โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปร่วมทดสอบทั้งหมดของเจ้าหน้าที่ พพ. อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

11. การจัดหาที่ทำการ บ้านพัก และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน จะจัดหาอาคารที่ทำการในสนาม ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และน้ำใช้ในอาคารที่ทำการ ให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาบ้านพักเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ ในสำนักงานและบ้านพัก ตลอดจนการจัดหายานพาหนะรถยนต์ตรวจการณ์แบบ 4WD จำนวน 1 คัน สำหรับใช้ในการควบคุมงานโครงการ

12. การสงวนสิทธิ์

12.1 กรมฯ สงวนสิทธิ์ที่จะเลือกใช้ชนิด ขนาดและเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน และส่วนประกอบอื่นๆ ตลอดจนการเพิ่มหรือลดรายการ และหากผู้เสนอราคาแนบเอกสารตามที่กำหนดในข้อ 3 ไม่ครบถ้วน กรมฯ สงวนสิทธิ์ที่จะตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้นๆ

12.2 ปริมาณงานและรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ในข้อกำหนดรายละเอียดการปฏิบัติงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น สำหรับการเสนอราคาเท่านั้น วัสดุอุปกรณ์อื่นๆ แม้มิได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นในการดำเนินการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ก็ให้ถือรวมอยู่ในการเสนอราคาด้วย ผู้เสนอราคาไม่อาจนำมากล่าวอ้างขอเพิ่มวงเงินหรือเวลาตามที่ระบุในสัญญาได้ ปริมาณงานและข้อมูลรายละเอียดที่แท้จริงผู้เสนอราคาสามารถเดินทางไปดูสถานที่ พร้อมทั้งสำรวจสภาพหน้างาน เพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอราคาได้

12.3 หากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการประกวดราคาในครั้งนี้ โดยผู้เสนอราคาไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นได้

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

1. ทางไปรษณีย์

ส่งถึง อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

2. โทรศัพท์ 02 223 0021-9 ต่อ 1385

3. โทรสาร 02 226 4012

4. ทางเว็บไซต์ <http://www.dede.go.th>

E-Mail procure@dede.go.th