



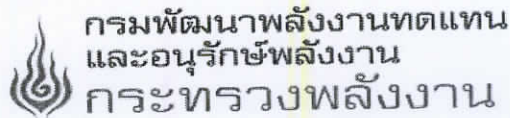
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ข้อกำหนดรายละเอียด

จัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 4 รายการ

กลุ่มดำเนินการและบำรุงรักษา
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน





ข้อกำหนดรายละเอียด

จัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 4 รายการ

1. ความเป็นมา

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก และโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มดำเนินการและบำรุงรักษา สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) นั้นมีอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูงที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ที่ชำรุดตามอายุการใช้งานเป็นจำนวนมาก ซึ่งอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง จำเป็นจะต้องอยู่ในสภาพดีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินในขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุด

2. วัตถุประสงค์

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มีความประสงค์จะจัดซื้อ อุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดเนื่องจากมีอายุการใช้งานมานาน

3. เอกสารประกอบการเสนอราคาและคุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 เอกสารแสดงว่าเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีอาชีพรับจ้างในงานสอบราคาว่าจ้างในครั้งนี้

3.2 เอกสารรับรองผลงาน ซึ่งแสดงว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลงานในงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือซ่อมปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงสูง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 660,000 บาท (หกแสนหกหมื่นบาทถ้วน) โดยจะต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือ บริษัทเอกชน ที่ พพ. พิจารณาแล้วเชื่อถือได้ พร้อมแนบสัญญา และข้อกำหนดรายละเอียด หรือ เอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณา หากผู้เสนอราคามีรายละเอียดผลงานไม่ครบถ้วน พพ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาเอกสารใดๆของผู้เสนอราคา

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554

3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ



3.5 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาท สามารถรับจ่ายเงินเป็นเงินสดได้

4. ข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค

การจัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ ในครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมส่งมอบวัสดุอุปกรณ์ ณ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก 25 โครงการ ตามตารางแนบ โดยจะต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

4.1 หมวกนิรภัย จำนวน 100 ใบ

- หมวกสามารถป้องกันอันตรายที่เกิดกับศีรษะจากการตก การกระแทก การเจาะของวัตถุที่หล่น จากที่สูงรวมทั้งอันตรายจากไฟฟ้าในขณะปฏิบัติงาน
- ตัวหมวกทำจากพลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง ทนทานพิเศษ High-density polyethylene (HDPE) หรือวัสดุอื่นที่ได้มาตรฐาน
- สายรัดศีรษะทำจากพวีซี หรือวัสดุอื่นที่ได้มาตรฐาน โดยมีแถบเลื่อน (Pin-lock) หรือปุ่มปรับ (Ratchet) ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมสำหรับขนาดศีรษะได้โดยไม่ต้องถอดหมวก
- หมวกนิรภัย ชนิด Class C ขึ้นไป
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 368-2554 , ANSI Z89.1-2009 หรือ มาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า

4.2 เข็มขัดนิรภัย จำนวน 50 เส้น

- เข็มขัดนิรภัยสำหรับปีนเสาไฟฟ้าพร้อมสายกันตก มีตะขอและเชือกยึดเกาะตัว
- ตัวเข็มขัดนิรภัยทำจากไนลอน หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัย มีความเหนียว ทนทาน และรับน้ำหนัก ได้ดี พร้อมตัวปรับแบบสปริงและหัวเข็มขัด
- เข็มขัดนิรภัยชนิดมีเบาะรับแรง และห่วง D-Ring สำหรับใช้คู่กับแถบคล้องเสา ห่วง D-Ring ผลิต จากเหล็กชั้นดี มีความแข็งแรง ได้มาตรฐาน
- สายกันตกพร้อมตะขอเกี่ยว ผลิตจากเชือกไนลอน หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัยมีความเหนียว แข็งแรง ทนทาน และรับน้ำหนักได้ดี
- เบาะรองรับแรง ผลิตจากวัสดุคุณภาพดี คงทน แข็งแรง มีความยืดหยุ่นสูง มีช่องสำหรับใส่เครื่องมือ
- รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กิโลกรัม
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, EN 354:2002 , EN-361 หรือ มาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า



4.3 ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง จำนวน 50 คู่
(ใช้กับระดับแรงดัน 22 kv จำนวน 42 คู่ และ 33 kv จำนวน 8 คู่)

- ผลิตจากวัสดุประเภทยาง หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัย
- ถุงมือกันไฟฟ้าเต็มรูปแบบ ใช้ในงานป้องกันไฟฟ้าแรงสูง ความยาวไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
- ถุงมือสำหรับใช้งานระดับแรงดัน 22 kv ทนระดับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า Class 3
- ถุงมือสำหรับใช้งานระดับแรงดัน 33 kv ทนระดับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า Class 4
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐานถุงมือนิรภัย (Safety Gloves Standard) EN-Standards EN60903, ASTM D120, ICE-903 หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า

4.4 รองเท้าบูทป้องกันไฟฟ้าแรงสูง จำนวน 50 คู่
(ใช้กับระดับแรงดัน 22 kv จำนวน 42 คู่ และ 33 kv จำนวน 8 คู่)

- ผลิตจากวัสดุประเภทยาง หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัย
- รองเท้าใช้ในงานป้องกันกระแสไฟฟ้าแรงสูง ความสูงไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
- สามารถใช้ป้องกันกระแสไฟฟ้าได้ตั้งแต่ 500 ถึง 36,000 โวลต์ ใช้กับงานกันไฟฟ้าแรงสูง ไฟฟ้าแรงดันปานกลาง และไฟฟ้าแรงดันต่ำ
- พื้นรองเท้ากันลื่น วัสดุป้องกันไฟฟ้าแรงสูงหุ้มรอบ ด้านนอกทนต่อน้ำมัน สารเคมี และสิ่งมีคม
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐาน ASTM F2413-11 หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า

5. งานเอกสารที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ

5.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเค้าตลิ่ง แผนงาน กรรมวิธีการปฏิบัติงาน ให้ พพ. พิจารณานุมัติภายใน 10 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งให้ พพ. ทราบก่อนล่วงหน้า เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 วัน ก่อนส่งมอบงาน

5.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำรายงานการปฏิบัติงาน ส่งให้คณะกรรมการ จำนวน 3 ชุด ต้นฉบับเอกสาร 1 ชุด สำเนาเอกสาร 1 ชุด และรายงานในรูปแบบ Electronic File 1 ชุด ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยในรายงานอย่างน้อยจะต้องประกอบไปด้วย คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา รายละเอียดอุปกรณ์ ผลการตรวจสอบและผลการทดสอบต่างๆ

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานต้องแล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. การจ่ายเงิน

จำนวนเงินร้อยละ 100 ของราคาว่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ และส่งมอบตามข้อกำหนดรายละเอียด ข้อ 4.1 - 4.4 แล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว



8. กำหนดยีนราคาและระยะเวลารับประกันผลงาน

8.1 ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยีนราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน

8.2 วัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ ที่จะใช้ในงานปรับปรุงในครั้งนี้จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานเป็นของใหม่ ยังไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความเสียหายของงานและการเกิดชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการดำเนินการของผู้รับจ้างที่ขาดคุณภาพ หรือใช้วัสดุไม่ดีพอในการปฏิบัติงานในครั้งนี้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ พพ. ได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย

8.3 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน โดยมีให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน รวมทั้งสาธารณูปโภคต่างๆ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งหมด

9. การสงวนสิทธิ์

9.1 พพ. สงวนสิทธิ์ที่จะเลือกใช้ชนิด ขนาดและเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน และส่วนประกอบอื่นๆ ตลอดจนการเพิ่มหรือลดรายการ และหากผู้เสนอราคาแนบเอกสารตามที่กำหนดในข้อ 3 ไม่ครบถ้วน พพ. สงวนสิทธิ์ที่จะตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาของผู้เสนอราคารายนั้นๆ

9.2 ปริมาณงานและรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ในข้อกำหนดรายละเอียด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการเสนอราคาเท่านั้น วัสดุอุปกรณ์อื่นๆ แม้มิได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นในการดำเนินการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ก็ให้ถือรวมอยู่ในการเสนอราคาด้วย ผู้เสนอราคาไม่อาจนำมากล่าวอ้างขอเพิ่มวงเงินหรือเวลาตามที่ระบุในสัญญาได้ ปริมาณงานและข้อมูลรายละเอียดที่แท้จริงผู้เสนอราคาสามารถเดินทางไปดูสถานที่พร้อมทั้งสำรวจสภาพหน้างาน เพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอราคาได้



ตารางแนบท้าย
จัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 4 รายการ

โครงการ	สถานที่ตั้ง		รายการจัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง				
	อำเภอ	จังหวัด	หมวกนิรภัย (หน่วย/ใบ)	เข็มขัดนิรภัย (หน่วย/เส้น)	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง (หน่วย/คู่)	รองเท้าบูทป้องกันไฟฟ้าแรงสูง (หน่วย/คู่)	จำนวนรวม
1. แม่ฮ่องสอน	เมือง	แม่ฮ่องสอน	4	2	2	2	10
2. แม่กิ๋มหลวง	แม่ฮาด	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
3. ห้วยแม่ฝาง	ดอกคำใต้	พะเยา	4	2	2	2	10
4. ไกกาเปาะ	สุคิริน	นราธิวาส	4	2	2	2	10
5. แม่สะเรียง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	4	2	2	2	10
6. คีรีธาร	มะขาม	จันทบุรี	4	2	2	2	10
7. แม่สะงา	เมือง	แม่ฮ่องสอน	4	2	2	2	10
8. แม่สาบ	สะเมิง	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
9. ป่อแก้ว	สะเมิง	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
10. แม่มาว	ฝาง	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
11. ห้วยแม่สอด	แม่สอด	ตาก	4	2	2	2	10
12. คลองลำปลอก	ย่านตาขาว	ตรัง	4	2	2	2	10
13. น้ำชะมื่น	นครไทย	พิษณุโลก	4	2	2	2	10
14. แม่หาด	เวียงแหง	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
15. แม่ตื่น	อมก๋อย	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
16. คลองดุดสน	ควนกาหลง	สตูล	4	2	2	2	10
17. ห้วยประทาว	แก่งคร้อ	ชัยภูมิ	4	2	2	2	10
18. กิวลม	เมือง	ลำปาง	4	2	2	2	10
19. ห้วยลำสินธุ์	กงหรา	พัทลุง	4	2	2	2	10
20. ลำพระเพลิง	ปักธงชัย	นครราชสีมา	4	2	2	2	10
21. ห้วยน้ำขุน	แม่สรวย	เชียงราย	4	2	2	2	10
22. ยะไม	อัมพาง	ตาก	4	2	2	2	10
23. ระดับหมู่บ้าน	สันทราย	เชียงใหม่	4	2	2	2	10
24. ลุ่มน้ำน่านตอนบน	เวียงสา	น่าน	4	2	2	2	10
25. คลองทุ่งเพล	เขาคิชฌกูฏ	จันทบุรี	4	2	2	2	10
จำนวนรวม			100	50	50	50	250



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
 และอนุรักษ์พลังงาน
 กระทรวงพลังงาน

ใบเสนอราคา

จัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	หมวกนิรภัย	100	ใบ		
2	เข็มขัดนิรภัย	50	เส้น		
3	ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง	50	คู่		
4	รองเท้าบูทป้องกันไฟฟ้าแรงสูง	50	คู่		
	รวม				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				

จำนวนเงิน (ตัวอักษร).....

ลงนาม.....

()

วันที่.....

ประทับตรา บริษัท,ห้าง,ร้าน (ถ้ามี)





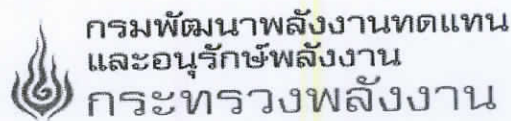
กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ข้อกำหนดรายละเอียด

จัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 4 รายการ

กลุ่มดำเนินการและบำรุงรักษา
สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน





ข้อกำหนดรายละเอียด

จัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ จำนวน 4 รายการ

1. ความเป็นมา

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก และโครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มดำเนินการและบำรุงรักษา สำนักพัฒนาพลังงานทดแทน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) นั้นมีอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูงที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ที่ชำรุดตามอายุการใช้งานเป็นจำนวนมาก ซึ่งอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง จำเป็นจะต้องอยู่ในสภาพดีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินในขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุด

2. วัตถุประสงค์

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน มีความประสงค์จะจัดซื้อ อุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดเนื่องจากมีอายุการใช้งานมานาน

3. เอกสารประกอบการเสนอราคาและคุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 เอกสารแสดงว่าเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีอาชีพรับจ้างในงานสอบราคาว่าจ้างในครั้งนี้

3.2 เอกสารรับรองผลงาน ซึ่งแสดงว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลงานในงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือซ่อมปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงสูง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 660,000 บาท (หกแสนหกหมื่นบาทถ้วน) โดยจะต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือ บริษัทเอกชน ที่ พพ. พิจารณาแล้วเชื่อถือได้ พร้อมแนบสัญญา และข้อกำหนดรายละเอียด หรือ เอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณา หากผู้เสนอราคามีรายละเอียดผลงานไม่ครบถ้วน พพ. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาเอกสารใดๆของผู้เสนอราคา

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554

3.4 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ



3.5 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาท สามารถรับจ่ายเงินเป็นเงินสดได้

4. ข้อกำหนดรายละเอียดทางเทคนิค

การจัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ ในครั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมส่งมอบวัสดุอุปกรณ์ ณ โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก 25 โครงการ ตามตารางแนบ โดยจะต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

4.1 หมวกนิรภัย จำนวน 100 ใบ

- หมวกสามารถป้องกันอันตรายที่เกิดกับศีรษะจากการตก การกระแทก การเจาะของวัตถุที่หล่น จากที่สูงรวมทั้งอันตรายจากไฟฟ้าในขณะปฏิบัติงาน
- ตัวหมวกทำจากพลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง ทนทานพิเศษ High-density polyethylene (HDPE) หรือวัสดุอื่นที่ได้มาตรฐาน
- สายรัดศีรษะทำจากพีวีซี หรือวัสดุอื่นที่ได้มาตรฐาน โดยมีแถบเลื่อน (Pin-lock) หรือปุ่มปรับ (Ratchet) ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมสำหรับขนาดศีรษะได้โดยไม่ต้องถอดหมวก
- หมวกนิรภัย ชนิด Class C ขึ้นไป
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน มอก. 368-2554 , ANSI Z89.1-2009 หรือ มาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า

4.2 เข็มขัดนิรภัย จำนวน 50 เส้น

- เข็มขัดนิรภัยสำหรับปีนเสาไฟฟ้าพร้อมสายกันตก มีตะขอและเชือกยึดเกาะตัว
- ตัวเข็มขัดนิรภัยทำจากไนลอน หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัย มีความเหนียว ทนทาน และรับน้ำหนัก ได้ดี พร้อมตัวปรับแบบสปริงและหัวเข็มขัด
- เข็มขัดนิรภัยชนิดมีเบาะรับแรง และห่วง D-Ring สำหรับใช้คู่กับแถบคล้องเสา ห่วง D-Ring ผลิต จากเหล็กชั้นดี มีความแข็งแรง ได้มาตรฐาน
- สายกันตกพร้อมตะขอเกี่ยว ผลิตจากเชือกไนลอน หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัยมีความเหนียว แข็งแรง ทนทาน และรับน้ำหนักได้ดี
- เบาะรองรับแรง ผลิตจากวัสดุคุณภาพดี คงทน แข็งแรง มีความยืดหยุ่นสูง มีช่องสำหรับใส่เครื่องมือ
- รับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กิโลกรัม
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, EN 354:2002 , EN-361 หรือ มาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า



4.3 ถุงมือป้องกันไฟฟ้าแรงสูง จำนวน 50 คู่
(ใช้กับระดับแรงดัน 22 kv จำนวน 42 คู่ และ 33 kv จำนวน 8 คู่)

- ผลิตจากวัสดุประเภทยาง หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัย
- ถุงมือกันไฟฟ้าเต็มรูปแบบ ใช้ในงานป้องกันไฟฟ้าแรงสูง ความยาวไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
- ถุงมือสำหรับใช้งานระดับแรงดัน 22 kv ทนระดับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า Class 3
- ถุงมือสำหรับใช้งานระดับแรงดัน 33 kv ทนระดับแรงดันไฟฟ้าสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า Class 4
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐานถุงมือนิรภัย (Safety Gloves Standard) EN-Standards EN60903, ASTM D120, ICE-903 หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า

4.4 รองเท้าบูทป้องกันไฟฟ้าแรงสูง จำนวน 50 คู่
(ใช้กับระดับแรงดัน 22 kv จำนวน 42 คู่ และ 33 kv จำนวน 8 คู่)

- ผลิตจากวัสดุประเภทยาง หรือวัสดุอื่นที่มีความปลอดภัย
- รองเท้าใช้ในงานป้องกันกระแสไฟฟ้าแรงสูง ความสูงไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
- สามารถใช้ป้องกันกระแสไฟฟ้าได้ตั้งแต่ 500 ถึง 36,000 โวลต์ ใช้กับงานกันไฟฟ้าแรงสูง ไฟฟ้าแรงดันปานกลาง และไฟฟ้าแรงดันต่ำ
- พื้นรองเท้ากันลื่น วัสดุป้องกันไฟฟ้าแรงสูงหุ้มรอบ ด้านนอกทนต่อน้ำมัน สารเคมี และสิ่งมีคม
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐาน ASTM F2413-11 หรือมาตรฐานอื่นๆที่เทียบเท่า

5. งานเอกสารที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ

5.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเค้าตลิ่ง แผนงาน กรรมวิธีการปฏิบัติงาน ให้ พพ. พิจารณานุมัติภายใน 10 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

5.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งให้ พพ. ทราบก่อนล่วงหน้า เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 วัน ก่อนส่งมอบงาน

5.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำรายงานการปฏิบัติงาน ส่งให้คณะกรรมการ จำนวน 3 ชุด ต้นฉบับเอกสาร 1 ชุด สำเนาเอกสาร 1 ชุด และรายงานในรูปแบบ Electronic File 1 ชุด ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย โดยในรายงานอย่างน้อยจะต้องประกอบไปด้วย คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา รายละเอียดอุปกรณ์ ผลการตรวจสอบและผลการทดสอบต่างๆ

6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานต้องแล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. การจ่ายเงิน

จำนวนเงินร้อยละ 100 ของราคาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ และส่งมอบตามข้อกำหนดรายละเอียด ข้อ 4.1 - 4.4 แล้วเสร็จครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว



8. กำหนดยี่นราคาและระยะเวลารับประกันผลงาน

8.1 ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยี่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน

8.2 วัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ ที่จะใช้ในงานปรับปรุงในครั้งนี้จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานเป็นของใหม่ ยังไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความเสียหายของงานและการเกิดชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการดำเนินการของผู้รับจ้างที่ขาดคุณภาพ หรือใช้วัสดุไม่ดีพอในการปฏิบัติงานในครั้งนี้เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ พพ. ได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย

8.3 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน โดยมีให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน รวมทั้งสาธารณูปโภคต่างๆ ความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเองทั้งหมด

9. การสงวนสิทธิ์

9.1 พพ. สงวนสิทธิ์ที่จะเลือกใช้ชนิด ขนาดและเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน และส่วนประกอบอื่นๆ ตลอดจนการเพิ่มหรือลดรายการ และหากผู้เสนอราคาแนบเอกสารตามที่กำหนดในข้อ 3 ไม่ครบถ้วน พพ. สงวนสิทธิ์ที่จะตัดสิทธิ์ในการเข้าเสนอราคาของผู้เสนอการายนั้นๆ

9.2 ปริมาณงานและรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ในข้อกำหนดรายละเอียด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการเสนอราคาเท่านั้น วัสดุอุปกรณ์อื่นๆ แม้มิได้ระบุไว้ แต่มีความจำเป็นในการดำเนินการเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นไปตามวัตถุประสงค์ก็ให้ถือรวมอยู่ในการเสนอราคาด้วย ผู้เสนอราคาไม่อาจนำมากล่าวอ้างขอเพิ่มวงเงินหรือเวลาตามที่ระบุในสัญญาได้ ปริมาณงานและข้อมูลรายละเอียดที่แท้จริงผู้เสนอราคาสามารถเดินทางไปดูสถานที่พร้อมทั้งสำรวจสภาพหน้างาน เพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอราคาได้

