



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตัวแม่

บันทึก

ตชท.(ธก)
เลขรับที่ ส.ท. (ธก) 220
วันที่ 2 / 10 / 2549
หวก.
เลขรับที่ 6149
วันที่ 2 / 10 / 2549

จาก คณะกรรมการพิจารณาทำเนคตหักเกณฑ์ฯ ถึง หวก.
 เลขที่ ตชท.(ธก.) 220/2549 วันที่ 27 สิงหาคม 2549
 เรื่อง ขออนุมัติหักเกณฑ์ในการจ้างเหมาบุคคลภายนอกบำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่าย
 อ้างถึง _____

เรียน หวก.

1. เรื่องเดิม

ตามบันทึก กสร. ที่ สร.(ปร.) 16/2549 ถว. 23 มี.ค.2549 ขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณา กำหนดหักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติในการจ้างเหมาบุคคลภายนอกบำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่ายของ กฟภ. นั้น

2. ข้อเท็จจริง

2.1 ตามบันทึก กคป.ที่ คป.78/2548 ถว.14 ธ.ค.2548 รายงานผลการตรวจสอบงานจ้างเหมาบุคคล ภายนอกบำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่ายของ กฟภ. พบว่า แต่ละ กฟภ. มีปฏิบัติไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ เนื่องจากยังขาดรายละเอียดของหลักเกณฑ์และขั้นตอนในทางปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น คุณสมบัติของผู้รับจ้าง, ขอบเขตของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ, ความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อ กฟภ. และหรือบุคคล ภายนอก เป็นต้น

2.2 อัตราค่าจ้างเหมาแต่ละ กฟภ. ก็คือปฏิบัติแตกต่างกัน

2.3 ในส่วนของผู้ควบคุมงานจะต้องไปควบคุมงานจ้างตลอดเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการอยู่ หรือ ไม่อย่างไร แต่ละ กฟภ. ก็คือปฏิบัติแตกต่างกัน

3. ข้อพิจารณา

จากข้อเท็จจริงดังกล่าว เพื่อให้งานจ้างเหมาบุคคลภายนอกบำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่าย เป็นไปอย่างถูกต้องและง่ายต่อการถือปฏิบัติของ กฟภ. หน่วยงาน อีกรวมทั้งงบประมาณที่ กฟภ. ที่ต้องใช้จ่าย ไป เพื่องานนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สมความตั้งใจของการอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการชุดนี้ ประธาน คณะกรรมการฯ จึงได้เชิญประชุมครั้งแรกเมื่อ 3 พ.ค.2549 ณ ห้องประชุมชั้น 2 ตชท.3 เพื่อระดมความคิดเห็น และประชุมครั้งที่ 2 เมื่อ 19 ก.ค.2549 สถานที่เดิม เพื่อพิจารณาขอร่างระเบียบหักเกณฑ์ หลังจากนั้นที่ประชุม มีมติเวียนระเบียบหักเกณฑ์ขอร่างให้ทุก กฟภ. ทราบ เพื่อขอทราบความคิดเห็น เพื่อนำมาปรับปรุง (ถ้ามี) และสรุปนำเสนอขออนุมัติต่อไป

คณะกรรมการฯ...../2



เรียน (ก.มร.)

เรียนกระทรวงศึกษาธิการ

(นายวิวัฒน์ สิริจินดา)

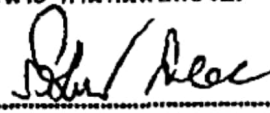
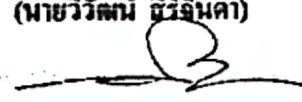

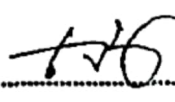
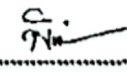
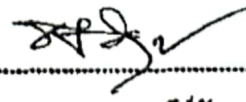
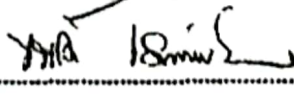
ศรท.(ชก)
๒ ต.ค. 2549

คณะกรรมการฯ ได้ข้อสรุปแล้ว และเห็นควรขออนุมัติหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการจ้างเหมาบุคคลภายนอกบำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่าย เพื่อให้ถือปฏิบัติต่อไปดังนี้.-

- 3.1 การกำหนดคุณสมบัติของผู้รับจ้าง
- 3.2 รายละเอียดขอบเขตของงาน
- 3.3 อัตราค่าจ้าง
- 3.4 รายละเอียดสัญญาจ้าง (ทั้งนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา)
- 3.5 ขกเลิกระเบียบคำสั่งหรือบันทึกที่ขัดแย้งกับหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติฉบับนี้แล้ว ให้ใช้

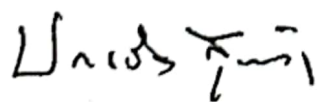
หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติฉบับที่คณะกรรมการฯ เสนอขึ้นแทน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดอนุมัติให้ใช้หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการจ้างเหมาบุคคลภายนอกบำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่าย ตามที่แนบต่อไป.

1. ลงชื่อ..... ประธานคณะกรรมการฯ
(นายวิวัฒน์ อีริวอินคา) ผรง.(ธก.)
2. ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายวิรัตน์ อีริวอินคา) อฝ.บข.
3. ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายทัณสิน ชูเกษ) อฝ.บก.(น.3)
4. ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายอน ชูพนิช) อฝ.บก.(ธ.3)
5. ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายพิชัย พิชรพจนการณ) อฝ.บก.(ก.1)
6. ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายรณ รณสุภรณ์ชัย) อฝ.บก.(ค.1)
7. ลงชื่อ..... กรรมการฯ
(นายไพโรจน์ เหมทศน์) ชก.บศ.

8. ลงชื่อ...../3

0x6x7x8x9x0 -
วันที่ 19 มิถุนายน
ปี 19 45 พ.ศ. 2549
เป็นต้นไป.



(นายประเจ็ด ชูแก้ว)
ผรง.

28 ก.ย. 2549

8. ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายสมศักดิ์ ชัยจิตาทร) อก.บร.

9. ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายสมศักดิ์ หาญวรวงศ์) อก.ตบ.

10. ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นางคำมวน พยัคฆเรือง) อก.นค.

11. ลงชื่อ.....กรรมการฯ และเลขานุการ
(นายสิทธิศักดิ์ เพิ่มออดวิยะวงศ์) อก.มป.

12. ลงชื่อ.....กรรมการฯ และผู้ร่วมเลขานุการ
(นายจิระศักดิ์ ชูวานนท์) อก.ธร.

งสื่อ
เมือง
ระ
วน
าร์ที่
ลท
ง"
ไฟ

ผลิตภัณฑ์และวิธีปฏิบัติในการจำหน่ายทุกฤดูกาล

บำรุงรักษาหม้อแปลงในระบบจำหน่าย

1. การกำหนดคุณสมบัติของผู้รับจ้างบำรุงรักษาหม้อแปลงระบบจำหน่ายของ กฟผ.

- 1.1 เป็นนิติบุคคล / บุคคลธรรมดา
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องมีผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ทางช่างด้านไฟฟ้า คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า ปวช. ช่างไฟฟ้ากำลังหรืออิเล็กทรอนิกส์หรือผู้ชำนาญงานที่ผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองจาก กฟผ. หรือ กฟช. แล้ว เป็นผู้ควบคุมงานและทีมงาน 1 ชุด จะต้องมีบุคลากรอย่างน้อย 3 คน
- 1.3 ผู้ควบคุมงาน 1 คน สามารถควบคุมงานได้ไม่เกิน 2 ชุด
- 1.4 ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างจะต้องได้รับการอบรมที่แจ้งให้มีความรู้เกี่ยวกับหม้อแปลง และการตรวจสอบบำรุงรักษาหม้อแปลงจาก กฟผ. และผ่านการทดสอบความรู้เบื้องต้น (ตามแบบฟอร์มการทดสอบ)
- 1.5 ผู้รับจ้างต้องมีเครื่องมือช่างในการปฏิบัติงานตามที่ กฟผ. กำหนด (ตามเอกสารแนบ)
- 1.6 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ละทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการตั้งให้นิติบุคคลหรือบุคคล เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ หรือต้องไม่เป็นผู้ที่ถูก กฟผ. ตัดสิทธิการรับจ้าง
- 1.7 มียานพาหนะเป็นของตัวเอง
- 1.8 ต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ในงานด้านหม้อแปลงหรือเคเบิลงานรับจ้างบำรุงรักษาหม้อแปลงจาก กฟผ. และผ่านการประเมินผลการดำเนินงานจะได้รับการพิจารณาก่อน

2. รายละเอียดงานบำรุงรักษา (scope) ของงาน

ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลง 3 เฟส (ครบทุกชั้นตอน)

- 2.1 ตรวจสอบค่าความเป็นฉนวนของขดลวดแรงสูง-แรงต่ำ (Megger)
- 2.2 ตรวจสอบสารดูดความชื้น Silica-gel ถ้าเสื่อมสภาพเกิน 2 ใน 3 ส่วน ให้เปลี่ยนใหม่
- 2.3 ตรวจสอบขั้วต่อสายแรงสูง-แรงต่ำ (ทำความสะอาด / ซันตลิกเก็ช)
- 2.4 ตรวจสอบซิลิโคน / ประเก็น และยางผ่าถังหม้อแปลง หากมีน้ำมันซึมให้เปลี่ยน
- 2.5 ตรวจสอบสภาพภายนอก, กรีบระบายความร้อนและสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง
- 2.6 ตรวจสอบบุขั้วแรงสูง-แรงต่ำ และทำความสะอาด
- 2.7 ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังอะไหล่ ถ้าต่ำกว่าระดับให้เติมให้อยู่ในระดับมาตรฐานคือ
- 2.8 ตรวจสอบจุดต่อสายค้ำและสายนิวตรอน (ต้องสมบูรณ์และแน่น)
- 2.9 ตรวจสอบ Tap ของหม้อแปลงว่าขณะจ่ายไฟอยู่ Tap อะไร และบันทึกในรายงานการบำรุงรักษาด้วย
- 2.10 ตรวจสอบค่าความต้านทานคานาที่ค้ำหม้อแปลงและค้ำค้ำค้ำไป พร้อมบันทึกค่า
- 2.11 ตรวจสอบสภาพล่อฟ้าแรงสูง-แรงต่ำ ถ้าชำรุดให้เปลี่ยนด้วย (กรณีแรงสูงถ้าไม่ได้ค้ำไฟทั้งโถงให้บันทึกลงในรายงานการบำรุงรักษาด้านเป็นแรงต่ำให้ดำเนินการเปลี่ยนเลย)
- 2.12 ตรวจสอบสภาพ Drop-out Fuse Cutout
- 2.13 ตรวจสอบขนาดฟิวส์แรงสูง-แรงต่ำ ถ้าชำรุดหรือไม่ได้มาตรฐานให้เปลี่ยนด้วย
- 2.14 วัดแรงดันไฟฟ้าและวัดโหลดเครื่องที่บำรุงรักษา
- 2.15 ตรวจสอบทำความสะอาดหน้ากัมขัด LT.Switch พร้อมจับ Clamp หรือหางปลาเข้าสาย LT.Switch ให้แน่น
- 2.16 พัน PEA ในกรณีตัวหม้อแปลงและหรือค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำ
- 2.17 ตรวจสอบระยะห่างของอาร์คชิ่งออร์น ว่าได้ระยะ, บิด, งอ หรือไม่และระหว่างขั้วของอาร์คชิ่งออร์นให้เอียงกันเล็กน้อย เพื่อป้องกันน้ำฝนไหลย้อนทำให้เกิด Flashover (ระยะระบบ 22 KV. = 15.5 ซม., ระบบ 33 KV. = 22 ซม.)

2.18 คัดค้นไม้และเดาวัลย์บริเวณคันท่อน้ำมัน

2.19 ตรวจสอบเตา/คาน คันท่อน้ำมันและบันทึกสภาพลงในใบรายงานผลการบำรุงรักษาด้วย

2.20 ตรวจสอบค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (นำตัวอย่างน้ำมันในหม้อแปลงมาทดสอบ)

สำหรับหม้อแปลง 1 เฟส ถ้าเป็นหม้อแปลงใหม่ติดตั้งใช้งานแล้ว 5 ปี ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดข้อ 2 ๒๒ วัน

ข้อ 2.2 , 2.17

จากข้อ 2.7 การตรวจระดับน้ำมันของหม้อแปลง 1-เฟส ให้เปิด Hand Hole ที่อยู่บนฝาถังหม้อแปลงและตรวจระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง หากระดับน้ำมันต่ำกว่าบุชริงแรงต่ำต้องเติมน้ำมันให้ท่วมบุชริงแรงต่ำ

สำหรับหม้อแปลง Seal Type ให้ปฏิบัติดังนี้-

1. ถ้าหม้อแปลงอยู่ระหว่างรับประกัน หากมีน้ำมันรั่วซึมหรือมีอะไรผิดปกติให้รีบแจ้ง กฟภ.ทันที
2. หากเป็นกรณีหมดประกันแล้ว (รับประกัน 3 ปี) ไม่มีอะไรผิดปกติ เช่น ไม่มีคราบน้ำมัน ไม่มีรอยรั่วซึม ไม่ต้องดำเนินการอะไร นอกจากมีคราบน้ำมันหรือน้ำมันรั่วซึมให้เห็นๆ ปรากฏที่กึ่งขึ้นนั้น เช่น เปลี่ยนซีลหรือประเก็นใหม่ จึงทดสอบน้ำมันหม้อแปลงและจะเริ่มบำรุงรักษาในปีที่ 6

สำหรับราคาในการบำรุงรักษาหม้อแปลงระบบจำหน่ายครบทุกชั้นคอนควรรีราคา ดังนี้-

หม้อแปลง 1 เฟส (ทุกขนาด) = 600 บาท

หม้อแปลง 3 เฟส (50 KVA.-250 KVA.) = 1,100 บาท

หมายเหตุ

การพิจารณาถึงวันต้นอะไหล่ในระหว่างทำการบำรุงรักษาว่าสมควรจะเปลี่ยนเงินใดหรือไม่อย่างไร ให้เป็นดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของ กฟภ.