

## เงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการจัดซื้อมิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์

1. ผู้ขายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในข้อกำหนดทางเทคนิคเลขที่ RMTR-038/2564 Rev. No.: 2 ELECTRONIC ENERGY METERS WITH WIRELESS COMMUNICATION

2. คู่สัญญาฯ ต้องจัดส่งเอกสารให้ กองมิเตอร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ภายใน 8 วัน หลังจากได้รับคำสั่งซื้อ ประกอบด้วย

2.1. แผนการผลิต

2.2 เอกสารแสดงรายละเอียดกระบวนการผลิต พร้อมเครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการผลิต (เอกสารที่ส่งสามารถใช้ประกอบการพิจารณาได้ไม่เกิน 3 เดือน หลังจากนั้นต้องส่งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาใหม่)

2.3 เอกสารการควบคุมคุณภาพ เช่น มอก.9001, ISO 9001 หรือ มอก.17025 (ถ้ามี), ISO/IEC 17025 (ถ้ามี) เป็นต้น ที่ผู้ผลิตได้รับการรับรองและยังมีผลบังคับใช้จนถึงวันที่ยื่นเอกสาร หากใบรับรองหมดอายุ อนุโลมให้แสดงหลักฐานการยื่นขอรับการตรวจติดตามแทนได้

2.4 คู่สัญญาฯ จะต้องจัดส่งตัวอย่างมิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์, Firmware และ Operation program (Configuration) ให้กองมิเตอร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อตรวจสอบความถูกต้องใน การใช้งาน การวัดค่า parameter ต่าง ๆ การบันทึกเหตุการณ์ผิดปกติ การบันทึกค่าแรงดันสูงสุดต่ำสุด การอ่านข้อมูลผ่าน Bluetooth ด้วย PEA mobile application การบันทึกข้อมูล load profile และอื่น ๆ ตามเงื่อนไข โดยต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดทางเทคนิค เลขที่ RMTR-038/2564 ก่อนจะนำ Firmware และ Operation program (Configuration) ไปใช้ในการผลิตมิเตอร์ (กรณีและผู้ขายยังไม่เคยส่งมิเตอร์มาทดสอบที่กองมิเตอร์หรือส่งมาทดสอบแล้วแต่ยังไม่ผ่านตามข้อกำหนด)

2.5 กรณีคู่สัญญาฯ ที่ได้รับใบรับรองผลการทดสอบ (Test Certificated) ตามข้อกำหนดทางเทคนิค ของการไฟฟ้าส่วนภูมิกษานั้น ให้ดำเนินการจัดส่งเฉพาะ Operation program (Configuration) ให้ กองมิเตอร์ การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนเริ่มผลิต

3. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าตรวจสอบกระบวนการผลิต และการทดสอบที่เกี่ยวข้องได้ ตลอดเวลาในช่วงที่มีการผลิตที่สุดดังกล่าวตามเงื่อนไขสัญญา

4. คู่สัญญาฯ ต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และกองมิเตอร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อดำเนินการ ทดสอบ, ตรวจรับที่โรงงานผู้ผลิต พร้อมจัดส่ง Routine test report ทุกเครื่องตามงวดการผลิตในรูปแบบ PDF file โดย Routine test report ดังกล่าว จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดตามข้อ 1 และจะต้องระบุรายละเอียดของ เช่น ชื่อบริษัท, ผลิตภันท์, เลขที่สัญญาซื้อขาย, งวด (Lot) ที่ผลิต, จำนวนที่ผลิต, วันที่ผลิต, Model, Rated Current, Rated Voltage เป็นต้น พร้อมลงนามผู้ทดสอบและผู้ตรวจรับรองผล

### การคิดค่าปรับเนื่องจากการส่งมอบมิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ล่าช้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ในการคิดค่าปรับในกรณีส่งมอบมิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์เกินกำหนด โดยคิด ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคามิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่ยังมิได้รับมอบ

### การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

คู่สัญญาฯ จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย กว่า 5 ปี นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้รับมอบงานทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

-/กรณีคู่สัญญา...

กรณีที่คู่สัญญาฯ ไม่จัดการซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่อง ให้ใช้การได้ติดตั้งเดิม ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันจนกว่าจะแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิม เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ในการจัดหาพัสดุมาทดแทน โดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น

กรณีมิเตอร์ชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากคุณภาพ คู่สัญญาฯ จะต้องยินยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเรียกเก็บค่าปรับซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการติดตั้งหรือถอนในอัตราเครื่องละ 1,500.- บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ลักษณะมิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ชำรุดจากคุณภาพที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขรับประกันความชำรุดบกพร่อง มีดังนี้

1. มิเตอร์ไม่วัดค่าขณะมีการใช้ไฟฟ้า หรือ มิเตอร์วัดค่าขณะไม่มีการใช้ไฟฟ้า
2. มิเตอร์มีค่าความคลาดเคลื่อนเกินพิกัดหรือมิเตอร์วัดค่าการใช้ไฟฟ้าไม่ถูกต้อง
3. โปรแกรมหรือ Firmware มิเตอร์ทำงานผิดปกติ
4. Port สื่อสาร, Wireless communication ชำรุด/ไม่สามารถติดต่อสื่อสาร
5. Battery ชำรุด หรือขั้วต่อแบตเตอรี่หลวม/ชำรุด
6. หน้าจอชำรุดหรือไม่แสดงค่า
7. มดหรือแมลงเข้าไปในตัวมิเตอร์
8. น้ำเข้าไปในตัวมิเตอร์ (ติดตั้งใช้งานแล้วมีน้ำเข้าไปในตัวมิเตอร์)
9. สกรูภายในตัวมิเตอร์ หรือ Nameplate หลุด หลวม
10. ฝาครอบตัวมิเตอร์ และ/หรือ ฝาครอบ Terminal เป็นฝ้า ขุ่น มีว เหลือง จนไม่สามารถอ่านหน่วยได้หรือ  
ซึ่งเกิดจากการเสื่อมคุณภาพของวัสดุ
11. ฝาครอบตัวมิเตอร์ และ/หรือ ฝาครอบ Terminal กรอบ แตกร้าว ซึ่งเกิดจากการเสื่อมคุณภาพของวัสดุ
12. Terminal หรือขั้วต่อสายเป็นสนิม จนทำให้คุณสมบัติการนำไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง

### แนวทางการตรวจรับมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์จากการกระจายงบฯ

ในการกระจายงบจัดซื้อมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ของ กผผ. ให้ กฟข. และ/หรือ กฟฟ. ทั่วประเทศเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อเพื่อบรรเทาปัญหาที่มีเตอร์ขาดแคลนนั่น กฟข. และ/หรือ กฟฟ. จะดำเนินการจัดซื้อตามที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ โดยในการจัดซื้อของแต่ละ กฟข. และ/หรือ กฟฟ. (แต่ละ PO) นั้น ตามระเบียบฯ จะมีการแต่งตั้งกรมการตรวจรับฯ ในทุก ๆ PO ที่จัดซื้อ ซึ่งจะส่งผลให้มีปริมาณงานตรวจรับจำนวนมากและจะต้องใช้ระยะเวลาในการตรวจรับนาน ดังนั้นเพื่อเป็นการลดระยะเวลาและปริมาณในการตรวจรับมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์เป็นราย PO จึงเห็นควรขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์จากการจัดซื้อของ กฟข. และ/หรือ กฟฟ. เพื่อดำเนินการตรวจรับมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลิตภัณฑ์เดียวกัน และอยู่ในงวดการผลิต (Lot) เดียวกัน โดยถือว่าเป็นการตรวจรับที่ครอบคลุมในงวดการผลิตนั้น ๆ (โดยใน 1 งวดการผลิต อาจจะประกอบด้วยหลาย ๆ PO ที่แต่ละ กฟข. และ/หรือ กฟฟ. ดำเนินการจัดซื้อ) และเพื่อเป็นตัวแทนในการควบคุมคุณภาพในการผลิต ณ โรงงานผู้ผลิต ให้มีมาตรฐานเดียวกันกับการจัดซื้อจาก กฟภ. ส่วนกลาง โดยคณะกรรมการตรวจรับฯ ประกอบด้วย

1. ตัวแทนจาก กผต. ระดับ 9 ขึ้นไป เป็นประธานกรรมการ
2. ตัวแทนจากสำนักงานภาค 1 ระดับ 8 ขึ้นไป เป็นกรรมการ
3. ตัวแทนจากสำนักงานภาค 2 ระดับ 8 ขึ้นไป เป็นกรรมการ
4. ตัวแทนจากสำนักงานภาค 3 ระดับ 8 ขึ้นไป เป็นกรรมการ
5. ตัวแทนจากสำนักงานภาค 4 ระดับ 8 ขึ้นไป เป็นกรรมการ

โดยกำหนดให้คณะกรรมการตรวจรับฯ มีหน้าที่ดังนี้

1. ติดต่อขอรับผลการตรวจสอบ Firmware และ Operation program (Configuration) ของมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละผลิตภัณฑ์ที่ กฟข. และ/หรือ กฟฟ. จะดำเนินการจัดซื้อ จาก กผต. ผมป. ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ใน Note: Conditions for documentation and consideration ข้อ 4 หน้า 29 ของข้อกำหนดทางเทคนิคเลขที่ RMTR-038/2564
2. ดำเนินการตรวจรับมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ ตามเอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปค 1 (ADDENDUM 1) ของข้อกำหนดทางเทคนิคเลขที่ RMTR-038/2564
3. พิจารณาและสรุปผลการตรวจรับแจ้ง กฟข. และ/หรือ กฟฟ. ผู้ดำเนินการจัดซื้อ

ทั้งนี้ หาก กฟข. และ/หรือ กฟฟ. ดำเนินการจัดซื้อมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์จากผู้ผลิตที่ยังไม่มีใบรับรองผลการทดสอบ (Test Certificated) ของ กฟภ. นั้น คณะกรรมการตรวจรับฯ จะต้องส่งตัวอย่างมีเตอร์อิเล็กทรอนิกส์จำนวน 5 เครื่อง ให้ กผต. เพื่อดำเนินการทดสอบคุณสมบัติตามข้อกำหนดทางเทคนิคเลขที่ RMTR-038/2564 ต่อไป โดยมีระยะเวลาการทดสอบประมาณ 2 - 3 เดือนต่อผลิตภัณฑ์