



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ประกาศ ที่...น.พ.จพร... (งพ) ๒ / พ.๕๖๐

ใบแจ้งความสอบราคาจ้างเหมาค่าแรงบุคคลภายนอกดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปี  
พ.ศ. ๒๕๖๐ (เขตพื้นที่รับผิดชอบ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์ )

ด้วยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างเหมาค่าแรง  
บุคคลภายนอกดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ (เขตพื้นที่รับผิดชอบ การไฟฟ้าส่วน  
ภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์ ) โดยมีราคากลางของงานจ้างในการสอบครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๐๐,๐๐๐ บาท  
(เจ็ดแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่ไม่รวมรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %

คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑. ผู้เสนอราคาและรับซองต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ  
กรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) และให้สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ  
e-GP มาด้วย พร้อมทั้งรับรองสำเนา

๒. ผู้ขอรับเอกสารต้องเคยผ่านงานด้านมิเตอร์ โดยผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับการไฟฟ้าส่วน  
ภูมิภาค

๓. ผู้เสนอราคาและรับซองจะต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคล พร้อมทั้งให้แนบสำเนาบัตรประชาชน,  
สำเนาทะเบียนบ้าน สำหรับกรณีบุคคล และสำหรับกรณีนิติบุคคลต้องมีหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียน  
หุ้นส่วนบริษัท และสำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลมาด้วย พร้อมทั้งรับรองสำเนา

๔. ถ้าผู้เสนอราคาเป็นผู้ประกอบการที่ได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้แนบสำเนาใบทะเบียน  
ภาษีมูลค่าเพิ่มมาด้วย พร้อมทั้งรับรองสำเนา

๕. ผู้รับซองหรือผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นผู้เคยทำงานของทางราชการ, รัฐวิสาหกิจ

๖. ต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอการรายอื่นที่เสนอราคาให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ณ  
วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการเป็นการขัดขวางของการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบ  
ราคาค่าจ้างครั้งนี้

๗. มีบุคลากร ยานพาหนะ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานตาม  
รายการใน(เอกสารแนบ) นำมาแสดงในวันเปิดซองสอบราคา

เงื่อนไขในการจ้าง

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกข้อความต่างๆ ในการเสนอราคาลงในแบบฟอร์มเฉพาะต้นฉบับ  
ใบสอบราคาจ้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น (ห้ามใช้สำเนา)

๒. ผู้เสนอราคาให้เสนอราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้ชำระ  
ภาษีมูลค่าเพิ่มของราคาที่ตกลงจ้าง

๓. ในวันทำสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันสัญญา ร้อยละ ๕ ของราคาที่จ้างเหมา

๔. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานภายในกำหนดในเขตเทศบาล ๑ วัน นอกเขตเทศบาล ๒ วัน นับจากวันที่ผู้ว่าจ้างแจ้งการส่งมอบพื้นที่ให้เข้าดำเนินการได้

๕. หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลารวมในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๕ ของค่าจ้างตามสัญญา และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (เงินเดือน/เบี้ยเลี้ยง/ค่าครองชีพและที่พัก หรือค่าล่วงเวลา) ระหว่างที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง เนื่องจากส่งมอบงานล่าช้าจนกว่างานจะแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๖. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิที่จะทำการยกเลิกการสอบราคาครั้งนี้และทำการสอบราคาใหม่หรือยกเลิกโดยไม่สอบราคาอีกต่อไปโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ที่ยื่นขอสอบราคาค้างครั้งนี้จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ มิได้

๗. ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามแบบแผนผังเลขที่ SA๒-๐๑๕/๓๗๐๕๖ จำนวน ๖ แผ่น และถูกต้องตามมาตรฐานของ กฟผ.

๘. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำรายละเอียดด้านบุคลากร, ยานพาหนะ, เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (เช่น รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย, ถุงมือ, เข็มขัดนิรภัยพร้อมสายกันตก เป็นต้น) และเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งวิธีปฏิบัติในการควบคุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

๙. ผู้ขอรับเอกสารต้องไม่เป็นผู้ที่เคยรับของสอบราคาของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบูรณ์ แล้วไม่มายื่นเสนอราคาติดต่อกันเกิน ๓ ครั้ง

#### สถานที่รับของสอบราคา

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ ที่แผนกมิเตอร์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๐ ถึง ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐ ในวันและเวลาราชการ

#### กำหนดการยื่นของสอบราคา

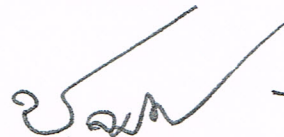
กำหนดยื่นของสอบราคาในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบูรณ์

#### กำหนดการเปิดของสอบราคา

กำหนดเปิดของสอบราคาในวันเดียวกับวันยื่นของสอบราคา ณ ห้องประชุมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๑๕ น. เป็นต้นไป

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดตามรายละเอียดในเอกสารการสอบราคานี้เท่านั้น อย่างไรก็ตามการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมนั้น และในการยื่นของให้ผู้เสนอราคายื่นซองแยกเป็น ๒ ซอง ได้แก่ ซองคุณสมบัติผู้เสนอราคา และซองใบสอบราคาจ้างด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ..... - 7 มี.ค. 2560



(นายชลทิศ สุขหอม)

ผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์

แผนกมิเตอร์

โทรศัพท์. ๐-๕๖๗๔ ๘๗๒๔ ต่อ ๑๔๕๔๕





**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก ผมต.กฟจ.พช.

ถึง กฟจ.พช.

เลขที่ น.๓ พช. (มต.)

วันที่ ๓๑ ม.ค. ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติหลักการทำงานจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปี พ.ศ. 2560  
(โดยวิธีการสอบราคา)

เรียน ผจก..พช.ผ่าน รจก(ท) กฟจ.พช.

1. เรื่องเดิม

1.1 ตามอนุมัติที่ น.3/พช.(มต.) ลงวันที่ 14 ม.ค. 2559 อนุมัติหลักการทำงานจ้างเหมาติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำขนาดไม่เกิน 30 แอมป์ 1-3 เฟส

1.2 ตามสัญญาจ้างเหมาบุคคลภายนอกปฏิบัติงานเกี่ยวกับมิเตอร์ เลขที่ น.3 พช.(มต.)จ. 023/2559 ลงวันที่ 16 มกราคม 2559 ให้จ้างนายมานะ จันทร์กระจำง ดำเนินการติดตั้ง ย้าย สับเปลี่ยน ถอนคืน และถอนคืนมิเตอร์ หรือดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์ ระยะเวลาการจ้าง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559 นั้น

2. ข้อมูล

2.1 เนื่องจากสัญญาจ้างสิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2559 และแผนกมิเตอร์ มีอัตราลูกจ้างรายปีที่เกษียณอายุปี 2559 จำนวน 1 คนและคนงานช่วยปฏิบัติงานลาออก 1 คน ทำให้จำนวนผู้ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอกับปริมาณงาน จึงต้องดำเนินการติดตั้ง ย้าย สับเปลี่ยน ถอนคืน เลิกใช้ มิเตอร์ 380 เครื่อง/เดือน

2.2 อำนาจในการสั่งจ้าง และสั่งจ่ายเงิน โดยวิธีตกลงราคา วิธีสอบราคา และประกวดราคา(800,000 บาท) ดังนี้

2.2.1 การสั่งจ้างครั้งหนึ่งมีค่าจ้างไม่เกิน 1,000,000.-บาท ให้ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ หัวหน้ากอง หรือผู้ที่ผู้ว่า มอบหมาย แล้วแต่กรณีเป็นผู้อนุมัติ

2.2.2 การสั่งจ้างครั้งหนึ่งมีค่าจ้างไม่เกิน 20,000,000.-บาท ให้ผู้ช่วยผู้ว่าการหรือผู้อำนวยการไฟฟ้าเขต หรือผู้ที่ผู้ว่าการ มอบหมาย แล้วแต่กรณีเป็นผู้อนุมัติ

### 3. ข้อพิจารณา

เพื่อให้การติดตั้งมิเตอร์รวดเร็ว และเป็นการสร้างความพึงพอใจให้ผู้ใช้ไฟฟ้า จึงเห็นควรให้จ้างเหมาดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปี พ.ศ.๒๕๖๐ โดยให้ต่อรองราคาจ้างงานไม่เกินราคากลางตามอนุมัติ น.๓กบล.(มม.)-๒๑๘๖ ลว.๑พ.ย.๒๕๕๙ ดังนี้

3.1 อนุมัติให้ดำเนินการสอบราคาจ้างเหมาดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยให้ต่อรองราคาจ้างงานไม่เกินราคากลางตามอนุมัติ น.๓กบล.(มม.)-๒๑๘๖ ลว.๑พ.ย.๒๕๕๙

#### 3.1.1 พนักงานผู้ทำหน้าที่แจกแบบสอบราคา

น.ส.วัชรีย์ ศรีรัตนะ

ชผ.บพ.กฟจ.พช.

#### 3.1.2 พนักงานผู้ทำหน้าที่รับของสอบราคา

น.ส.วัชรีย์ ศรีรัตนะ

ชผ.บพ.กฟจ.พช.

#### 3.1.3 คณะกรรมการเปิดซอง และต่อรองราคา

นายจรรยา มะลิวัลย์

หม.มต.กฟจ.พช.

ประธานกรรมการ

นายวัชรินทร์ บัวเทศ

ชผ.มต.กฟจ.พช.

กรรมการ

นายวัชรินทร์ วันชัย

ชผ.คส.กฟจ.พช.

กรรมการ

#### 3.1.4 คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง

นายมานะ อุสุวรรณทิม

ผชน.8 กฟจ.พช.

ประธานกรรมการ

นายวุฒิโรจน์ คงอุดมธนกร

ชผ.กส.กฟจ.พช.

กรรมการ

นายบุญประสงค์ วัฒนสิงห์

พชง.7 ผมต.กฟจ.พช.

กรรมการ

#### 3.1.5 ผู้ควบคุมงานจ้าง

นายณที เกษมศรี

พชง.6 ผมต.กฟจ.พช.

#### 3.2 ให้ ผมต.กฟจ.พช. ดำเนินการดังนี้

3.2.1 จัดทำ ลงนาม ตีตประกาศ เอกสารประกาศใบแจ้งความสอบราคาจ้างเหมาดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปี พ.ศ.๒๕๖๐

3.2.2 จัดทำ ลงนาม หนังสือแจ้งผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์

3.2.3 ดำเนินการเปิดเผยราคากลาง และการคำนวณราคากลางในการจัดจ้างที่วงเงินเกิน 100,000 บาท โดยวิธีสอบราคา ในระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง(ระบบ e-GP) และในเว็บไซต์ของ กฟภ. ซึ่งเป็นไปตามรายละเอียดแนวทางที่ ปปช. กำหนดไว้

3.3 ในประกาศใบแจ้งความสอบราคาให้กำหนดคุณสมบัติของผู้รับจ้างมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 กรณีเป็นนิติบุคคล ต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย

3.3.2 กรณีเป็นบุคคลธรรมดา ต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือกลุ่ม หรือคณะบุคคล

ธรรมดา หรือเป็น ห้างหุ้นส่วนสามัญ



3.3.3 มีบุคลากร ยานพาหนะ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน พร้อมดำเนินงานตามสัญญาได้จริง

3.3.4 ถ้าเป็นผู้รับจ้างเป็นผู้ประกอบการที่ได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้แนบสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มมาด้วย พร้อมทั้งรับรองสำเนา

3.4 การชำระเงินให้ ผจก.กฟจ.พช. เป็นผู้พิจารณาอนุมัติการจ่ายเงินตามสัญญาและเป็นผู้ส่งจ่ายจากงบประมาณทำการ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านมิเตอร์ (รหัสบัญชี c306101021) ของ กฟจ.พช.

อนึ่ง ผู้รับจ้างไม่จำเป็นต้องเสนอราคาจ้างเหมาการดำเนินงานด้านมิเตอร์ทุกรายการ แต่สามารถเสนอราคาเฉพาะรายการ ที่เห็นว่าดำเนินการได้ทันตามที่ กฟภ.กำหนด ซึ่ง กฟภ. จะพิจารณาราคาแยกแต่ละรายการตามตารางข้อ 2.1 และเมื่อดำเนินการสอบราคาจนได้ผู้รับจ้างแต่ละรายการแล้ว ให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา สรุปเรื่องแจ้ง ผจก.กฟจ.พช.เพื่ออนุมัติจ้างให้ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



(นายจรูญ มะลิวัลย์)

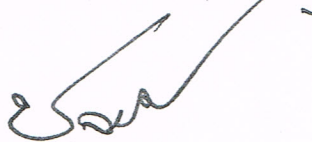
ผ.ม.ต.กฟจ.พช.

ที่ น.กฟช.(มต.)

๒๕๕๙/๒๕๖๐

เรียน คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา, คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง, ผ.บ.ท.พช., ผ.ม.ต.พช.

อนุมัติตามเสนอและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



(นายชลทิศ สุขหอม)

ผจก.กฟจ.พช.

31 ส.ค. 2560

แผนกมิเตอร์

เบอร์โทรศัพท์ ๐๕๖-๗๔๘๗๒๔ ภายใน ๑๔๕๔๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจ้างเหมาเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำ ๑ เฟส, ๓ เฟส ขนาดไม่เกิน ๓๐ แอมป์ ที่ไม่ใช้ร่วมกับ ซี.ที.พี.ที.

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาดำเนินการเกี่ยวกับมิเตอร์แรงต่ำประจำปีพ.ศ.๒๕๖๐  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แผนกมิเตอร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์
๒. วงเงินงบประมาณค่าจ้างปี ๒๕๖๐ รวมทั้งสิ้น ๖๐๐,๐๐๐.- บาท ดำเนินการตั้งแต่ ๑ เมษายน ๒๕๖๐ ถึง ๓๑ ธ.ค. ๒๕๖๐ โดยแบ่งเป็นจ้างเหมาแรงต่ำดำเนินการดังนี้.-
๓. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
อนุมัติให้ใช้ราคากลางที่กำหนดไว้ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ม.ค. ๒๕๖๐ ถึง ๓๑ ธ.ค. ๒๕๖๐ ตามบันทึกที่ น.๓ กบล. (มม.)-๒๑๘๖ ลงวันที่ ๑ พ.ย. ๒๕๕๙
๔. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ทุกคน

|                          |                   |                     |
|--------------------------|-------------------|---------------------|
| - นายวิเชียร คำวงศ์      | อก.บล.น๓          | ประธานกรรมการ       |
| - นายสมภร เจริญนาค       | หม.มต.กฟจ.ลบ.     | กรรมการ             |
| - นายจรรยา มะลิวัลย์     | หม.มต.กฟจ.พช.     | กรรมการ             |
| - นายประเวศ กวางแก้ว     | ชผ.มต.กฟจ.ชน.     | กรรมการ             |
| - นายวิระ รวมเจริญ       | ชผ.ตป.กบญ.ฝบพ.น.๓ | กรรมการ             |
| - นางพวงเพ็ญ สุวรรณพฤกษ์ | หม.มม.กบล.ฝวบ.น.๓ | กรรมการและเลขานุการ |

รายละเอียดราคากลาง ด้านมิเตอร์ ในเขต กฟน.๓ ประจำปี ๒๕๖๐

๑.ราคาติดตั้ง-ถอนคืนมิเตอร์แรงต่ำระบบ ๑ เฟส ขนาดไม่เกิน ๓๐ แอมป์ ไม่ใช้ร่วมกับ ซี.ที.พี.ที.

๑.๑ งานติดตั้งมิเตอร์รายใหม่

|                                  |               |     |     |
|----------------------------------|---------------|-----|-----|
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เสาไฟ         | ราคาเครื่องละ | ๑๙๐ | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เสาไฟ (ย้าย)  | ราคาเครื่องละ | ๑๙๐ | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เมนชายคา      | ราคาเครื่องละ | ๑๕๘ | บาท |
| ติดตั้งมิเตอร์ที่เมนชายคา (ย้าย) | ราคาเครื่องละ | ๑๕๘ | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์อาคารชุด         | ราคาเครื่องละ | ๗๗  | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์อาคารชุด (ย้าย)  | ราคาเครื่องละ | ๗๗  | บาท |

๑.๒ งานสับเปลี่ยนมิเตอร์ชำรุด,เพิ่มขนาด-ลดขนาด,ตามวาระ

|                                            |               |    |     |
|--------------------------------------------|---------------|----|-----|
| - สับเปลี่ยนมิเตอร์                        | ราคาเครื่องละ | ๗๓ | บาท |
| - ติดตั้ง/ถอนคืนติดตั้งมิเตอร์เพิ่ม-ลดขนาด | ราคาเครื่องละ | ๗๓ | บาท |

๑.๓ งานถอนคืนมิเตอร์เลิกใช้

|                        |               |    |     |
|------------------------|---------------|----|-----|
| - ถอนคืนมิเตอร์เลิกใช้ | ราคาเครื่องละ | ๖๖ | บาท |
|------------------------|---------------|----|-----|



๒.ราคาติดตั้ง-ถอนคืนมิเตอร์แรงต่ำระบบ ๓ เฟส ขนาดไม่เกิน ๓๐ แอมป์ ไม่ใช่รวม กับ ซี.ที.พี.ที.

๒.๑ งานติดตั้งมิเตอร์รายใหม่

|                                    |               |     |     |
|------------------------------------|---------------|-----|-----|
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เสาไฟฟ้า        | ราคาเครื่องละ | ๓๑๕ | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เสาไฟ (ย้าย)    | ราคาเครื่องละ | ๓๑๕ | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เมนชายคา        | ราคาเครื่องละ | ๒๓๖ | บาท |
| - ติดตั้งมิเตอร์ที่เมนชายคา (ย้าย) | ราคาเครื่องละ | ๒๓๖ | บาท |

๒.๒ งานสับเปลี่ยนมิเตอร์ชำรุด-เพิ่มขนาด-ลดขนาด,ตามวาระ

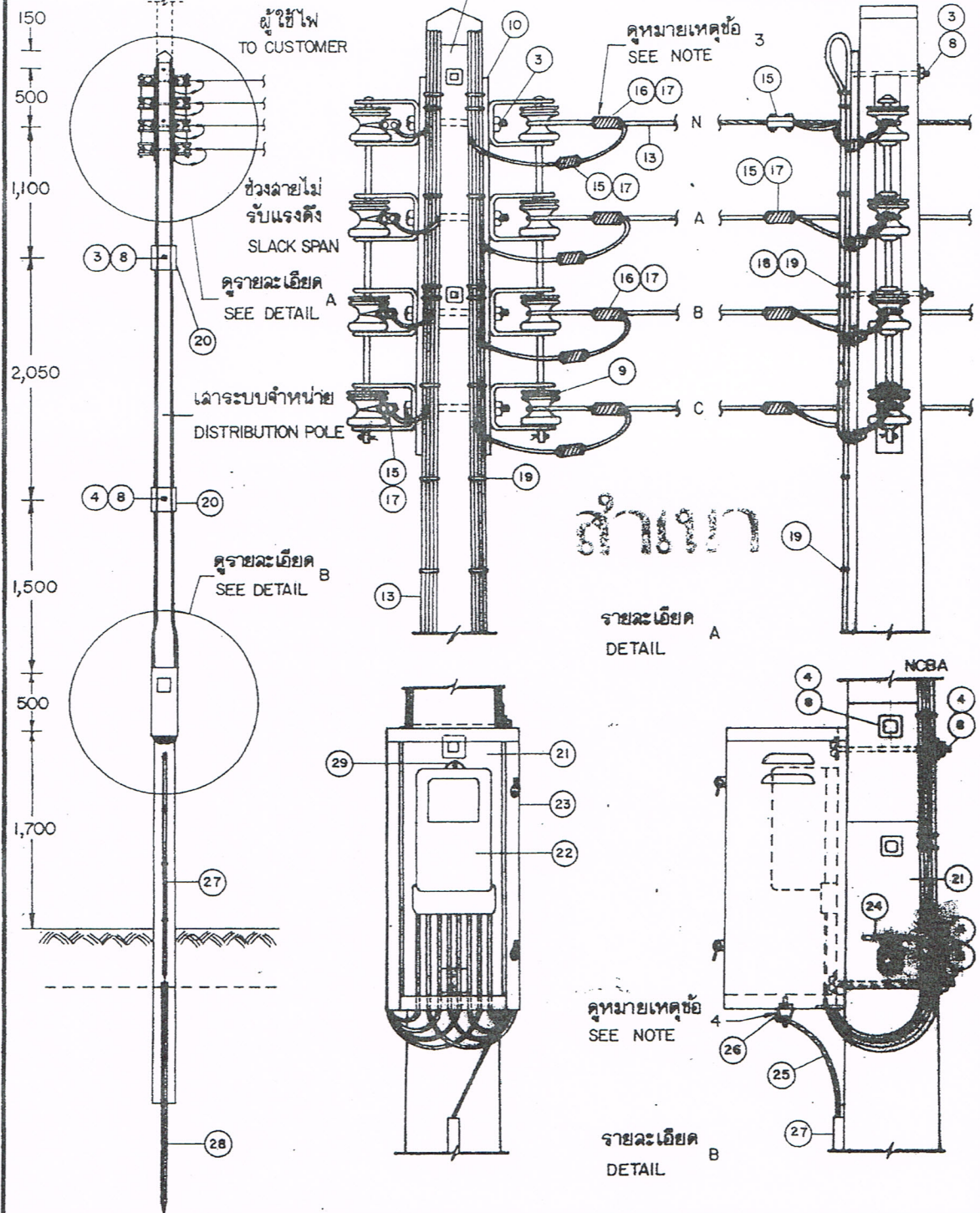
|                                            |               |     |     |
|--------------------------------------------|---------------|-----|-----|
| - สับเปลี่ยนมิเตอร์                        | ราคาเครื่องละ | ๑๑๙ | บาท |
| - ติดตั้ง/ถอนคืนติดตั้งมิเตอร์เพิ่ม-ลดขนาด | ราคาเครื่องละ | ๑๑๙ | บาท |

๒.๓ งานถอนคืนมิเตอร์เลิกใช้

|                        |               |    |     |
|------------------------|---------------|----|-----|
| - ถอนคืนมิเตอร์เลิกใช้ | ราคาเครื่องละ | ๗๕ | บาท |
|------------------------|---------------|----|-----|

๕. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

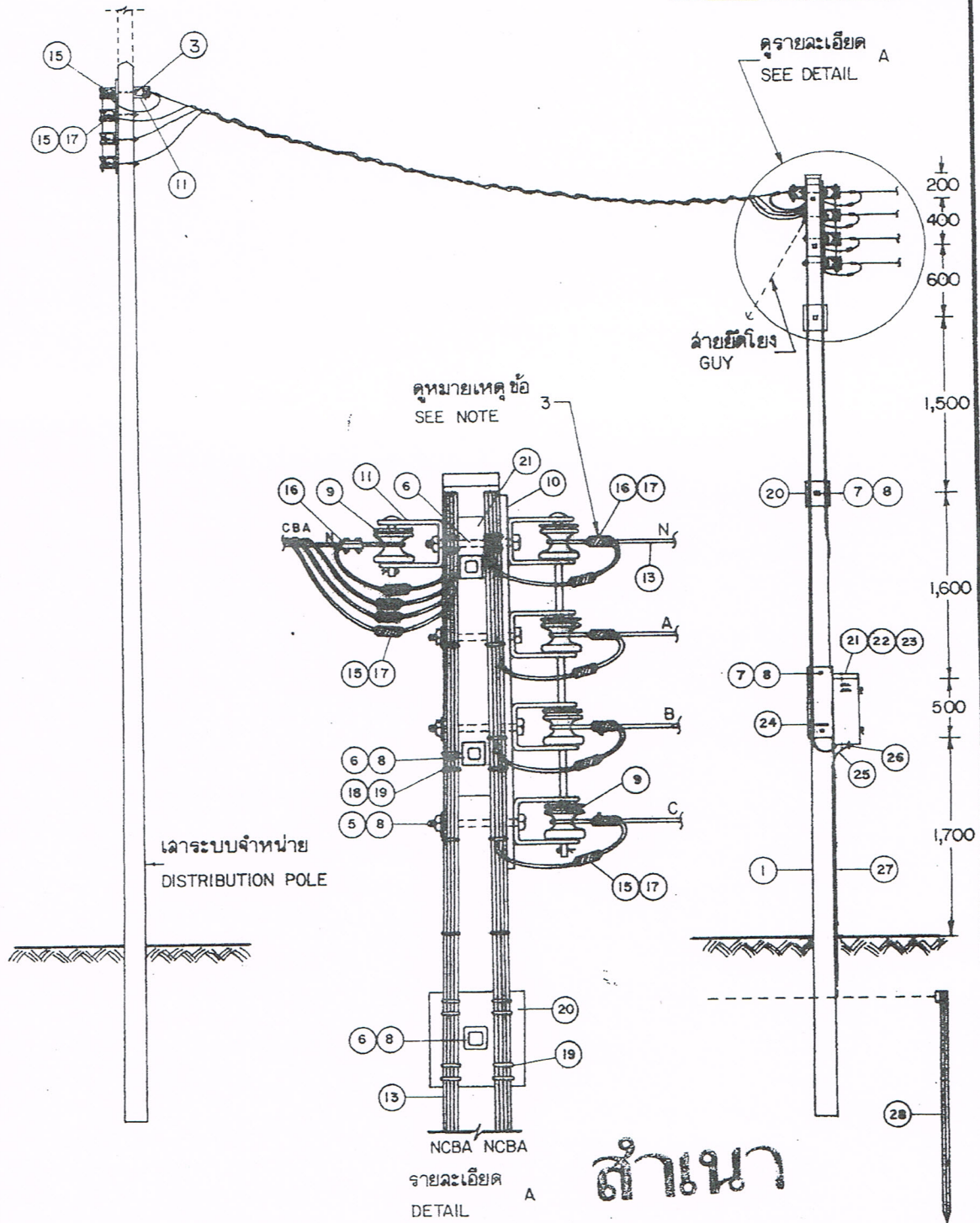
การประกอบเลขที่ 0522  
ASSEMBLY NO.



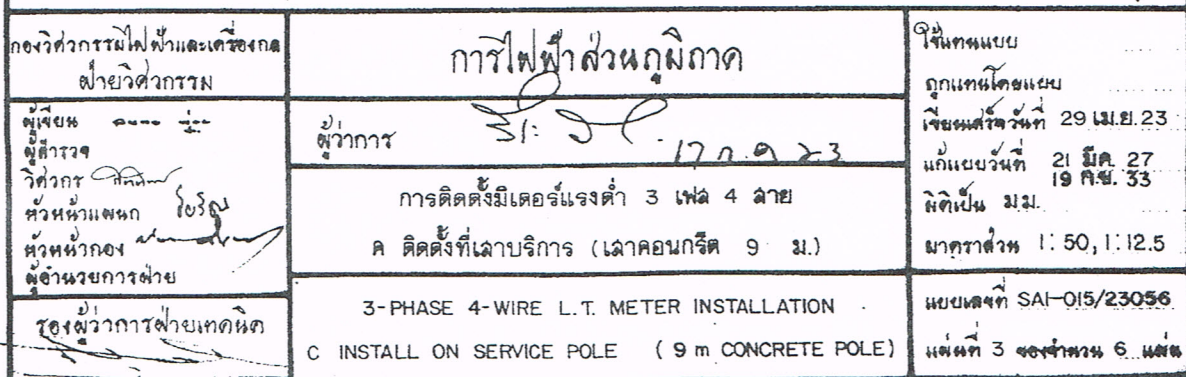
|                                                                                                                                 |                                                                          |                                                                     |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กองวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล<br>ฝ่ายวิศวกรรม                                                                                    | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                                                      |                                                                     | ใช้แบบ                                                                                                            |
| ผู้เขียน ๑-๑๑-๒๕๖๓<br>ผู้ตรวจ ๑-๑๑-๒๕๖๓<br>วิศวกร ๑-๑๑-๒๕๖๓<br>หัวหน้าแผนก ๑-๑๑-๒๕๖๓<br>หัวหน้ากอง ๑-๑๑-๒๕๖๓<br>ผู้อำนวยการฝ่าย | ผู้ว่าการ ๑-๑๑-๒๕๖๓                                                      | การติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ 3 เฟส 4 สาย<br>ก ติดตั้งที่เสากระบอกจำหน่าย | ลูกแทนมิเตอร์แบบ...<br>เขียนเสร็จวันที่ 29 เม.ย 23<br>กำหนดวันที่ 21 มิ.ย 27<br>มีค.เป็น ๑๑<br>ภาคใต้ ๑ 50.1 12.5 |
| รองผู้ว่าการฝ่ายเทคนิค                                                                                                          | 3-PHASE 4-WIRE L.T. METER INSTALLATION<br>A INSTALL ON DISTRIBUTION POLE |                                                                     | แบบเลขที่ SAI-015/23026<br>แผ่นที่ 1 ของจำนวน 6 แผ่น                                                              |



การประกอบเลขที่ 0522  
ASSEMBLY NO.



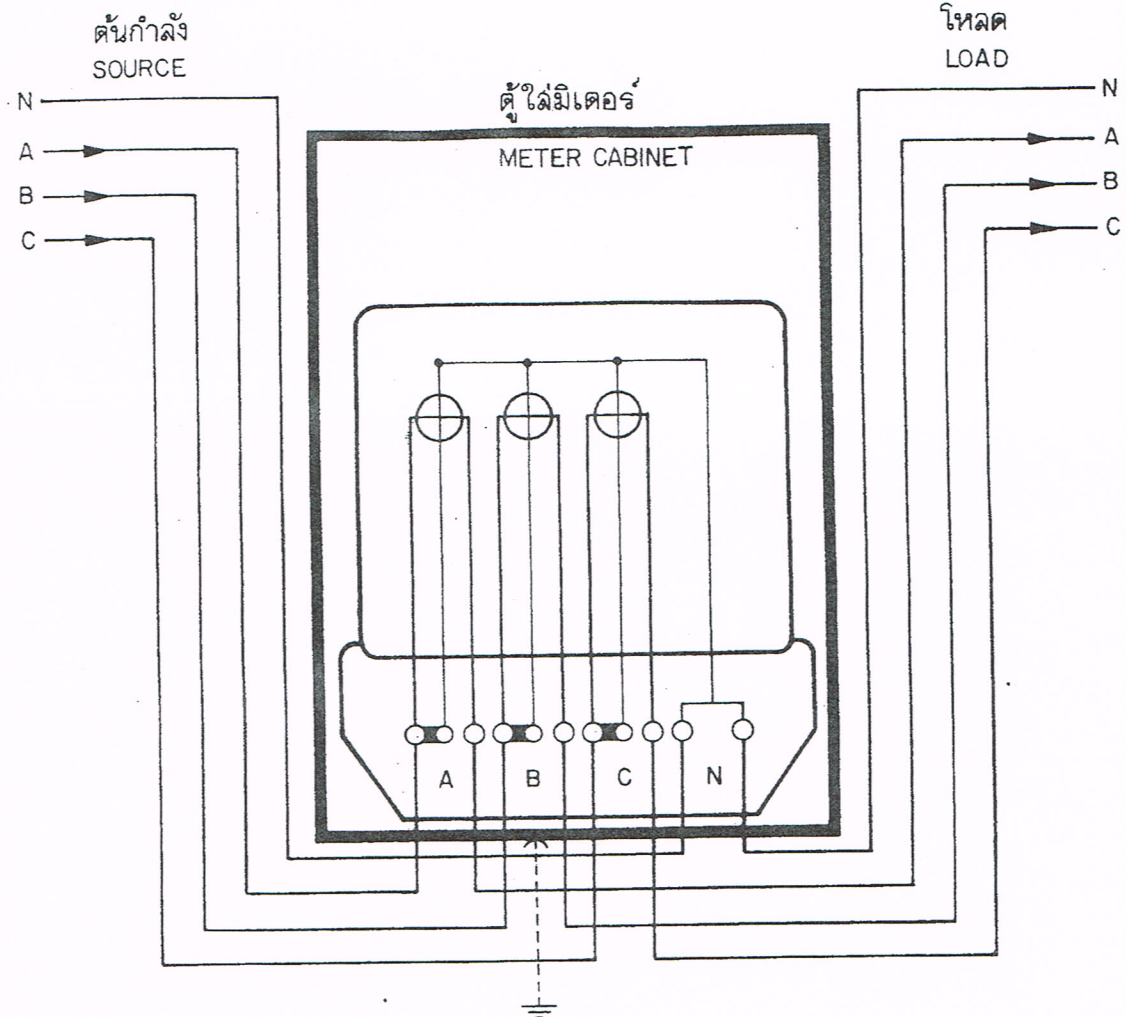
|                                                                                                                     |                                                                                         |                 |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| กองวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล<br>ฝ่ายวิศวกรรม                                                                        | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                                                                     |                 | ใช้แทนแบบ                                                                         |
| ผู้เขียน ๑-๑๑-๒๓<br>ผู้ตรวจสอบ<br>วิศวกร ๑๑-๑๑-๒๓<br>หัวหน้าแผนก ๑๑-๑๑-๒๓<br>หัวหน้ากอง ๑๑-๑๑-๒๓<br>ผู้อำนวยการฝ่าย | ผู้ทำการ ๑๑-๑๑-๒๓                                                                       | ถูกแทนที่โดยแบบ | เขียนเสร็จวันที่ 29 เม.ย. 23                                                      |
| รองผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค                                                                                            | การติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ 3 เฟส 4 ลาย<br>ข ติดตั้งที่เสาบริการ (เสาคอนกรีต 8 ม.)          |                 | แก้ไขวันที่ 21 มี.ค. 27<br>19 ก.ย. 33<br>มีมติเป็น ม.ม.<br>มาตราส่วน 1:50, 1:12.5 |
|                                                                                                                     | 3-PHASE 4-WIRE L.T. METER INSTALLATION<br>B INSTALL ON SERVICE POLE (8 m CONCRETE POLE) |                 | แบบเลขที่ SAI-015/23056<br>แผ่นที่ 2 ของจำนวน 6 แผ่น                              |



15 H.A. 2573



การประกอบเลขที่ 0522  
ASSEMBLY NO.



ไดอะแกรมแสดงการต่อวัตต์อวอร์มิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย

CONNECTION DIAGRAM FOR 3-PHASE 4-WIRE WATTHOUR METER

|                                                                                |                                        |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กองวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล<br>ฝ่ายวิศวกรรม                                   | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                    | ใช้แทนแบบ                                                                                                     |
| ผู้เขียน<br>ผู้สำรวจ<br>วิศวกร<br>หัวหน้าแผนก<br>หัวหน้ากอง<br>ผู้อำนวยการฝ่าย | ผู้ว่าการ                              | ถูกแทนโดยแบบ<br>เขียนเสร็จวันที่ 29 เม.ย. 23<br>แก้แบบวันที่ 21 มี.ค. 27<br>19 ก.ย. 33<br>นิติเป็น<br>มาตรฐาน |
| รองผู้ว่าการฝ่ายเทคนิค                                                         | การติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ 3 เฟส 4 สาย    | แบบเลขที่ SAI-015/23056                                                                                       |
|                                                                                | 3-PHASE 4-WIRE L.T. METER INSTALLATION | แผ่นที่ 4 ของจำนวน 6 แผ่น                                                                                     |

การประกอบเลขที่ 0522  
ASSEMBLY NO.

บัญชีวัสดุ  
BILL OF MATERIAL

| ลำดับที่<br>ITEM | รายละเอียด<br>DESCRIPTION                                                                                                                                     | จำนวน<br>REQ'D |     |     | วัสดุเลขที่<br>MAT. NO.        |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-----|--------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                               | ก/า            | ข/บ | ค/ค |                                |
| 1                | เสาคอนกรีต 8 ม. (เสาบริการ)<br>POLE, CONCRETE, 8 m (SERVICE POLE)                                                                                             | —              | 1   | —   | 00010001                       |
| 2                | เสาคอนกรีต 9 ม. (เสาบริการ)<br>POLE, CONCRETE, 9 m (SERVICE POLE)                                                                                             | —              | —   | 1   | 00010002                       |
| 3                | สลักเกลียว M 16X200 มม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X200 mm                                                                                                         | 7              | 1   | 4   | 01110202                       |
| 3a               | สลักเกลียว M 16X300 มม. สำหรับเสาคอนกรีต 12 ม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X300 mm, FOR 12 m CONCRETE POLE                                                          | 7              | 1   | 4   | 01110204                       |
| 4                | สลักเกลียว M 16X250 มม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X250 mm                                                                                                         | 5              | —   | —   | 01110203                       |
| 4a               | สลักเกลียว M 16X300 มม. สำหรับเสาคอนกรีต 12 ม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X300 mm, FOR 12 m CONCRETE POLE                                                          | 5              | —   | —   | 01110204                       |
| 5                | สลักเกลียว M 16X170 มม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X170 mm                                                                                                         | —              | 3   | —   | 01110201                       |
| 6                | สลักเกลียว M 16X200 มม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X200 mm                                                                                                         | —              | 4   | 7   | 01110202                       |
| 7                | สลักเกลียว M 16X250 มม.<br>BOLT, MACHINE, M 16X250 mm                                                                                                         | —              | 5   | 5   | 01110203                       |
| 8                | แหวนสี่เหลี่ยมแบน 52X52X4.5 มม. รู Ø 18 มม. มอก. 258<br>WASHER, SQUARE FLAT, 52X52X4.5 mm, HOLE Ø 18 mm, TIS 258                                              | 16             | 19  | 16  | 01180100                       |
| 9                | ลูกดอกแรงต่ำ มอก. 227 แบบ ข (แบบ 53-2)<br>INSULATOR, SPOOL TYPE, LT, TIS 227 TYPE B (CLASS 53-2)                                                              | 4              | 6   | 12  | 03030000                       |
| 10               | แร็ค 4 X 200 มม. แบบหลังยื่น<br>RACK, SECONDARY, MEDIUM PRESSED STEEL, 4 X 200 mm EXTENDED BACK                                                               | 1              | 1   | 3   | 03130002                       |
| 11               | ที่จับลูกดอก สำหรับลูกดอก มอก. 227 แบบ ข (แบบ 53-2)<br>CLEVIS, FLAT STEEL, FOR INSULATOR TIS 227 TYPE B (CLASS 53-2)                                          | —              | 2   | —   | 03130100                       |
| 12               | สายอะลูมิเนียมเปลือย มอก. 85 ขนาดและความยาวตามต้องการ<br>CONDUCTOR, AL, BARE TIS 85 SIZE & LENGTH AS REQUIRED                                                 | —              | —   | —   | 02010000-3                     |
| 13               | สายอะลูมิเนียมหรือทองแดงหุ้ม PVC, 750 V, 75°C ขนาดและความยาวตามต้องการ<br>CABLE, AL OR Cu, PVC INSULATION, 750 V, 75°C SIZE AND LENGTH AS REQUIRED            | —              | —   | —   | 02070000-3<br>or<br>02070101   |
| 14               | สายพันร่วมสี่สาย (ประกอบเองตามแบบเลขที่ SAI-O15/2006) ขนาดและความยาวตามต้องการ<br>QUADRUPLIX CABLE (ASSEMBLY AS DWG. NO. SAI-O15/2006) SIZE & LENGTH AS REQ'D | —              | —   | —   | —                              |
| 15               | พิจิ คอนเนคเตอร์ สลักคู่ หรือคอนเนคเตอร์ ชนิดบีบ ขนาดตามต้องการ<br>CONNECTOR, PARALLEL GROOVE, DOUBLE BOLT, OR COMPRESSION TYPE SIZE AS REQUIRED              | 8              | 12  | 12  | 02300101-2<br>or<br>02310000-2 |
| 16               | คอนเนคเตอร์เข้าปลายสายอะลูมิเนียม ขนาดตามต้องการ<br>CONNECTOR, DEAD END, AL SIZE AS REQUIRED                                                                  | 4              | 6   | 12  | 02310000-1                     |
| 17               | PVC เทป กว้าง 19 มม. (ยาว 2 ม. ต่อจุด) มอก. 386<br>PVC TAPE, 19 mm WIDE (2 m LONG PER POINT), TIS 386                                                         | —              | —   | —   | 02180001<br>02180002           |
| 18               | ตะปูเหล็กรูปกลมแบน ยาว 20 มม. Ø 1.00 มม. มอก. 113<br>NAIL, ROUND MILD STEEL WIRE, 20 mm LONG Ø 1.00 mm TIS 113                                                | 30             | 30  | 30  | —                              |

|                                                                                |                                     |                |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กองวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล<br>ฝ่ายวิศวกรรม                                   | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                 |                | ใ้แทนแบบ                                                                                                                                                 |
| ผู้เขียน<br>ผู้สำรวจ<br>วิศวกร<br>หัวหน้าแผนก<br>หัวหน้ากอง<br>ผู้อำนวยการฝ่าย | ผู้ทำการ                            | ถูกเกณฑ์โดยแบบ |                                                                                                                                                          |
| ร้องขอทำการฝ่ายเทคนิค                                                          | การติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ 3 เฟส 4 สาย |                | เขียนเสร็จวันที่ 29 เม.ย. 23<br>แก้นแบบวันที่ 21 มี.ค. 27<br>19 ก.ย. 33<br>ผลิตเป็น<br>มาตราส่วน<br>แบบเลขที่ SAI-O15/23056<br>แผ่นที่ 5 ของจำนวน 6 แผ่น |



| บัญชีวัสดุ<br>BILL OF MATERIAL |                                                                                                                                     |                |      |                            |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|----------------------------|
| ลำดับที่<br>ITEM               | รายละเอียด<br>DESCRIPTION                                                                                                           | จำนวน<br>REQ'D |      |                            |
|                                |                                                                                                                                     | ก/า            | ข/บ  | ค/ค                        |
| 19                             | เข็มขัดรัดสายไฟฟ้า (ลวดอะลูมิเนียมแบน ขนาด 1 X 10 มม.) ช่วงระยะ 25 ซม.<br>CABLE STRAP (ARMOUR TAPE 1 X 10 mm), AT 25 cm INTERVALS   |                |      | 02200000                   |
| 20                             | แผ่นไม้สำหรับยึดสายเข้าและออกจากมิเตอร์ไฉแล้ว ขนาด 20 X 20 X 2 ซม.<br>CABLE PLATE, SURFACE FINISHED, SIZE 20 X 20 X 2 cm            | 2              | 2    | 06100000                   |
| 21                             | แผ่นไม้รองรับมิเตอร์ไฉแล้ว ขนาด 20 X 60 X 2 ซม.<br>METER PLATE, SURFACE FINISHED, SIZE 20 X 60 X 2 cm                               | 4              | 4    | 06100001                   |
| 22                             | วัดค่าวอตต์ 3 เฟส 4 สาย 220/380 โวลต์ พิกัดกระแสตามต้องการ<br>METER, WATTHOUR, 3-PHASE, 4-WIRE 220/380 V, RATED CURRENT AS REQUIRED | 1              | 1    | 06000102-5                 |
| 23                             | ตู้อะลูมิเนียมใส่นอกอาคาร สำหรับมิเตอร์ 3 เฟส<br>CABINET, ALUMINIUM, OUTDOOR, FOR 3-PHASE WATTHOUR METER                            | 1              | 1    | 06100006                   |
| 24                             | หมายเลขผู้ใช้ไฟ<br>NUMBER OF CUSTOMERS                                                                                              | 1              | 1    |                            |
| 25                             | ลวดเหล็กตีเกลียว 50/7 มม. มอก. 404<br>WIRE, STEEL STRANDED, 50/7 mm, TIS 404                                                        | 11 m           | 11 m | 01100004                   |
| 26                             | ยูแควมป์ 1 ตัว M 8 (ไวร์ ไรป์ คลิป)<br>CLAMP, SINGLE U-BOLT M 8 (WIRE ROPE CLIP)                                                    | 1              | 1    | 01230000                   |
| 27                             | ท่อ PVC แข็ง ขนาด 20 X 2,500-4,000 มม. พร้อมอุปกรณ์ยึด<br>CONDUIT, PVC RIGID, 20 X 2,500-4,000 mm, COMP. WITH FIXING ACCESS.        | 1              | 1    | 08040002<br>or<br>08040001 |
| 28                             | เหล็กดิน 60 X 60 X 5 มม. ยาว 2 ม.<br>ROD, GROUND, 60 X 60 X 5 mm, 2 m LONG                                                          | 1              | 1    | 01220002                   |
| 29                             | ตะปูเกลียวชุบโครเมียม ขนาด 20 มม.<br>SCREW, CHROME PLATED, 20 mm LONG                                                               | 3              | 3    |                            |

- หมายเหตุ**
1. บัญชีวัสดุ ใช้สำหรับการติดตั้งมิเตอร์ 3 เฟส 4 สายเท่านั้น
  2. ขนาดสายไฟฟ้าสำหรับใช้กับ มิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย ดูแบบเลขที่ I40-015/120246
  3. การเข้าปลายสายแรงต่ำ สามารถเลือกใช้วิธีพันด้วยลวดอะลูมิเนียมกลมแทนได้อีกวิธีหนึ่ง รายละเอียดตามแบบเลขที่ SAI-015/21006
  4. กรณีติดตั้งมิเตอร์ในบริเวณที่ยากต่อการปักหลักดิน ต้องลงดิน เช่น หินแข็ง หรือพื้นคอนกรีต อนุโลมไม่ต้องต่อตู้มิเตอร์ลงดินได้

- NOTES**
1. BILL OF MATERIAL, USE FOR 3-PHASE 4-WIRE kWh METER INSTALLATION ONLY.
  2. SIZE OF CABLE FOR 3-PHASE 4-WIRE kWh METER CONNECTION, SEE DWG. NO I40-015/120246.
  3. THE L.T. DEADENDING MAY BE USE AN OTHER METHOD: TYING WITH ALUMINIUM TIE WIRE ACCORDING TO DWG. NO. SAI-015/21006.
  4. IN CASE OF DIFFICULTY GROUNDING SUCH AS HARD ROCK OR CONCRETE AREA, PERMIT TO OMIT GROUNDING OF THE METER CABINET.

|                                                                             |                                        |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| กองวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล<br>ฝ่ายวิศวกรรม                                | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                    | ใช้แทนแบบ<br>ทุกแห่งโดยแบบ<br>เขียนเสร็จวันที่ 29 เม.ย. 23    |
| ผู้ตรวจ<br>ผู้สำรวจ<br>วิศวกร<br>หัวหน้าสห<br>หัวหน้ากอง<br>ผู้อำนวยการฝ่าย | ผู้ว่าการ<br>31. 31. 17 ก.ค. 23        | แก้ไขวันที่ 21 มี.ค. 27<br>19 ก.ย. 33<br>มีให้เป็น<br>มาตรฐาน |
| รองผู้ว่าการฝ่ายเทคนิค                                                      | การติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ 3 เฟส 4 สาย    | แบบเลขที่ SAI-015/23056                                       |
|                                                                             | 3-PHASE 4-WIRE L.T. METER INSTALLATION | แผ่นที่ 6 ของจำนวน 6 แผ่น                                     |