



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.(น)-002/2565: แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold)

C3 Schedule of detailed requirement

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กฟภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	-	3,402 ชุด	<p>แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold) ขอบข่ายการใช้งานเป็นแม่พิมพ์โลหะสำหรับใช้หลอมผงทองแดงเชื่อมลวดตีเกลียวขนาด 50 ตร.มม. กับแท่งกราวด์รีด (หลักดิน) สำหรับการต่อลงดินระบบจำหน่าย และระบบสายส่งโดยใช้วิธีเชื่อมด้วยความร้อน (Exothermic Welding) จัดทำตามแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> แม่พิมพ์ (Mold) สำหรับหลอมผงเชื่อม มีรายละเอียดดังนี้ วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron) สามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1550 องศาเซลเซียส ประกอบตามแบบลำดับที่ (1) วัสดุเคลือบผิว (Coating) : พ่นรองพื้นด้วยสีกันสนิม และพ่นทับด้วยสีน้ำมันชนิดทนความร้อนไม่น้อยกว่า 2 รอบ ฝาปิดกันสะเก็ด มีรายละเอียดดังนี้ วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron) เช่นเดียวกับแม่พิมพ์ (Mold) สำหรับหลอมผงเชื่อม ประกอบตามแบบลำดับที่ (2) วัสดุเคลือบผิว (Coating) : เช่นเดียวกับแม่พิมพ์ (Mold) สำหรับหลอมผงเชื่อม หูจับ มีรายละเอียดดังนี้ วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : โลหะเหล็กแข็ง (Carbon Steel) หรือดีกว่า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 มิลลิเมตร ประกอบตามแบบลำดับที่ (3) โดยให้มีค่าความคลาดเคลื่อนตามแบบ วัสดุเคลือบผิว (Coating) : พ่นรองพื้นด้วยสีกันสนิม และพ่นทับด้วยสีน้ำมันไม่น้อยกว่า 2 รอบ แคลมป์จับแม่พิมพ์ (C-Clamp Vise) กับแท่งกราวด์รีด (หลักดิน) มีรายละเอียดดังนี้ วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : โลหะเหล็กแข็ง (Steel) หรือดีกว่า ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร (มม.) ประกอบตามแบบลำดับที่ (4) หรือดีกว่า วัสดุเคลือบผิว (Coating) : เช่นเดียวกับหูจับ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.(น)-002/2565: แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold)

C3 Schedule of detailed requirement

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กฟภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
			<p>5. ส่วนประกอบอื่น (Accessories)</p> <p>5.1 แปรงทองเหลืองด้ามไม้ 7 แฉก จำนวน 1 อัน และแปรงลวดรูปทรงกลมพร้อมด้ามจับ จำนวน 1 อัน</p> <p>5.2 ปืนจุดประกายไฟ (Flint gun ignitor) จำนวน 1 อัน และหัวพันไฟใช้ร่วมกับแก๊สกระป๋อง จำนวน 1 อัน</p> <p>5.3 คู่มือแนะนำการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษา</p> <p>6. น้ำหนักแม่พิมพ์รวมกับแคลมป์จับแม่พิมพ์ไม่มากกว่า 6 กิโลกรัม (กก.)</p> <p>7. การบรรจุ (Packing) ในกล่องโลหะหรือดีกว่า พิมพ์ข้อความ “นวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold) จัดทำเมื่อ..... ”</p> <p>8. แบบรายละเอียด (Shop Drawing) ดำเนินการตามแบบเลขที่ RFI-INO-002/2565</p> <p>หมายเหตุ</p> <p>1. ในกรณีที่ กฟภ. ต้องส่งตัวอย่างพัสดุของผู้เสนอราคาให้หน่วยงานภายนอกตรวจสอบและทดลองใช้งาน ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายนั้นทั้งสิ้น</p> <p>2. กำหนดส่งมอบที่ กองจัดการโลจิสติกส์ ภาคกลาง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถนนพหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ภายใน 90 วัน ทั้งนี้ ให้นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย และสามารถทยอยการจัดส่งได้</p> <p>3. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะจัดซื้อพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ</p>

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.-001/2565 : เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)

C3 Schedule of detailed requirement
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กพภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
2	-	2,030 ชุด	<p>เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device) ขอบข่ายการใช้งานเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ตรวจสอบแรงบีบเครื่องมือบีบหลอดต่อสาย แบบไม่เปลี่ยนปาก (Universal Die) โดยมีรายละเอียดดังนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge) ตามแบบลำดับที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงการวัดค่า (Ranges) ได้ตั้งแต่ 0 – 1000 bar หรือ 0 – 14000 psi หรือดีกว่า - ตัวเรือน (Case) ทำด้วยสแตนเลส (Stainless steel) ชนิด 304 - หน้าปัดทำด้วยโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) หรือกระจก (Glass) - การกันน้ำและกันฝุ่นตามมาตรฐาน IP 65 หรือเทียบเท่า - ลักษณะเกลียวออกทองเหลืองหรือสแตนเลส ขนาดเกลียว ¼ นิ้ว NPT/BSPT Scales - ภายในตัวเกจวัดแรงดันบรรจุ Glycerin หรือ Silicone oil - ค่าความเที่ยงตรง (Accuracy) +/-1.5% หรือดีกว่า 2. Hydraulic hose fitting และ Check valve ประกอบตามแบบลำดับ 2, 3 และ 4 3. Case ประกอบตามแบบลำดับที่ 5 4. Pressure plate ประกอบตามแบบลำดับ 6 5. Pump jacket ประกอบตามแบบลำดับ 7 6. Rubber cover (รูปแบบตามเหมาะสม) ทำด้วยยางหรือดีกว่า ประกอบสวมกับ Case ตามแบบลำดับ 8 7. ส่วนประกอบอื่น ๆ (Accessories) <ol style="list-style-type: none"> 7.1 พิมพ์ป้ายสติ๊กเกอร์อะลูมิเนียมข้อความ “นวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)” พร้อมระบุคุณสมบัติ วิธีการใช้



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.-001/2565 : เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)

C3 Schedule of detailed requirement
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กฟภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
			<p>งาน และข้อควรระวัง ด้วยขนาดอักษรที่สามารถอ่านเห็นได้ ปิดบริเวณ ส่วนบนของ Case หรือวิธีอื่นที่ดีกว่า</p> <p>7.2 คู่มือแนะนำการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษา</p> <p>8. น้ำหนักรวม (Total weight) ไม่เกิน 1 กิโลกรัม (กก.)</p> <p>9. ความยาวสุทธิ (Overall) ไม่เกิน 350 มิลลิเมตร (มม.)</p> <p>10. การบรรจุ (Packing) กล่องพลาสติกหรือดีกว่าพิมพ์ข้อความ "นวัตกรรม ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อ สาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device) จัดทำเมื่อ"</p> <p>11. แบบรายละเอียด (Shop Drawing) ดำเนินการตามแบบเลขที่ RFI-INO-001-2565</p> <p>หมายเหตุ</p> <p>1. ในกรณีที่ กฟภ. ต้องส่งตัวอย่างพัสดุของผู้เสนอราคาให้หน่วยงานภายนอก ตรวจสอบและทดลองใช้งาน ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายนั้นทั้งสิ้น</p> <p>2. กำหนดส่งมอบที่ กองจัดการโลจิสติกส์ ภาคกลาง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถนนพหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี ภายใน 200 วัน ทั้งนี้ ให้นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย และสามารถทยอยการจัดส่งได้</p> <p>3. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะจัดซื้อพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ</p>



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PHILIPPINE ELECTRICITY AUTHORITY

- 5 -

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.(น)-002/2565: แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold)

C4

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กฟภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Manufacturer:

Country of origin:

Trade-mark:

Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity		
1	-		<p>แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold) ขอบข่ายการใช้งานเป็นแม่พิมพ์โลหะสำหรับใช้หลอมผงทองแดงเชื่อมลวดตีเกลียวขนาด 50 ตร.มม. กับแท่งกราวด์รีด (หลักดิน) สำหรับการต่อลงดินระบบจำหน่าย และระบบสายส่งโดยใช้วิธีเชื่อมด้วยความร้อน (Exothermic Welding) จัดทำตามแบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แม่พิมพ์ (Mold) สำหรับหลอมผงเชื่อม มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron) สามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า.....องศาเซลเซียส ประกอบตามแบบลำดับที่ (1) วัสดุเคลือบผิว (Coating) : 2. ฝาปิดกันสะเก็ด มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron) เช่นเดียวกับรายการที่ 1 ประกอบตามแบบลำดับที่ (2) วัสดุเคลือบผิว (Coating) : 3. หูจับ มีรายละเอียดดังนี้ 	3,402 ชุด	(ยื่นเสนอราคาทางระบบอิเล็กทรอนิกส์)	



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

- 6 -

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.(น)-002/2565: แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold)

C4

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กพภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Manufacturer:

Country of origin:

Trade-mark:

Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity		
------	------------------	---------------	-------------	----------	--	--

วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : โลหะเหล็กแข็ง (Carbon Steel) หรือดีกว่า
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....มิลลิเมตร
ประกอบตามแบบลำดับที่ (3) โดยให้มีค่า
ความคลาดเคลื่อนตามแบบ

วัสดุเคลือบผิว (Coating) :

4. แคลมป์จับแม่พิมพ์ (C-Clamp Vise) กับแท่งกราวด์รีด (หลักดิน) มี
รายละเอียดดังนี้

วัสดุที่ใช้ทำ (Material) : โลหะเหล็กแข็ง (Steel) หรือดีกว่า ขนาด
ความหนาไม่น้อยกว่า.....มิลลิเมตร
(มม.) ประกอบตามแบบลำดับที่ (4) หรือ
ดีกว่า

วัสดุเคลือบผิว (Coating) :



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

- 7 -

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.(น)-002/2565: แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold)

C4

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กฟภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Manufacturer:

Country of origin:

Trade-mark:

Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity		
------	------------------	---------------	-------------	----------	--	--

5. ส่วนประกอบอื่น (Accessories)

5.1 แปรงทองเหลืองด้ามไม้ 7 แถว จำนวน.....อัน และแปรงลวด

รูปทรงกลมพร้อมด้ามจับ จำนวน.....อัน

5.2 ปืนจุดประกายไฟ (Flint gun ignitor) จำนวน.....อัน และหัว

พันไฟใช้ร่วมกับแก๊สกระป๋อง จำนวน.....อัน

5.3 คู่มือแนะนำการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษา

6. น้ำหนักแม่พิมพ์รวมกับแคลมป์จับแม่พิมพ์ไม่มากกว่า.....กิโลกรัม(กก.)

7. การบรรจุ (Packing) ในกล่องโลหะหรือดีกว่า พิมพ์ข้อความ “นวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์รีด (Exothermic Welding Mold) จัดทำเมื่อ.....”

8. แบบรายละเอียด (Shop Drawing) ดำเนินการตามแบบเลขที่ RFHNO-002/2565



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

- 8 -

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.-001/2565 : เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)

C4

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กพท.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Manufacturer:

Country of origin:

Trade-mark:

Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity		
------	------------------	---------------	-------------	----------	--	--

2	-		<p>เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device) ขอบข่ายการใช้งานเป็นเครื่องมือสำหรับใช้ตรวจสอบแรงบีบเครื่องมือบีบหลอดต่อสาย แบบไม่เปลี่ยนปาก (Universal Die) โดยมีรายละเอียดดังนี้:</p> <ol style="list-style-type: none"> เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge) ตามแบบลำดับที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> ช่วงการวัดค่า (Ranges) ได้ตั้งแต่.....bar หรือ.....psi ตัวเรือน (Case) ทำด้วย..... หน้าปัดทำด้วย..... การกันน้ำและกันฝุ่นตามมาตรฐาน..... ลักษณะเกลียวออก..... ภายในตัวเกจวัดแรงดันบรรจุ..... ค่าความเที่ยงตรง (Accuracy) Hydraulic hose fitting และ Check value ประกอบตามแบบลำดับ 2, 3 และ 4 Case ประกอบตามแบบลำดับที่ 5 	2,030 ชุด		(ยื่นเสนอราคาทางระบบอิเล็กทรอนิกส์)
---	---	--	---	-----------	--	-------------------------------------



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

- 9 -

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.-001/2565 : เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)

C4

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กฟภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

Manufacturer:

Country of origin:

Trade-mark:

Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity		
------	------------------	---------------	-------------	----------	--	--

4. Pressure plate ประกอบตามแบบลำดับ 6
5. Pump jacket ประกอบตามแบบลำดับ 7
6. Rubber cover (รูปแบบตามเหมาะสม) ทำด้วยยางหรือดีกว่า ประกอบ
สวมกับ Case ตามแบบลำดับ 8
7. ส่วนประกอบอื่น ๆ (Accessories)
 - 7.1 พิมพ์ป้ายสติ๊กเกอร์อะลูมิเนียมข้อความ “นวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)” พร้อมระบุคุณสมบัติ วิธีการใช้งาน และข้อควรระวัง ด้วยขนาดอักษรที่สามารถอ่านเห็นได้ ปิดบริเวณส่วนบนของ Case หรือวิธีอื่นที่ดีกว่า
 - 7.2 คู่มือแนะนำการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษา
8. น้ำหนักรวม (Total weight) ไม่เกิน.....กิโลกรัม (กก.)
9. ความยาวสุทธิ (Overall) ไม่เกิน.....มิลลิเมตร (มม.)
10. การบรรจุ (Packing) กล่องพลาสติกหรือดีกว่าพิมพ์ข้อความ "นวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device) จัดทำเมื่อ"



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

Specification No.: RTLS-HQ-กนว.-001/2565 : เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (Hydraulic Crimping Tool Checking Device)

C4

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ : กพภ.กจพ.1-ป(บ)-023-2565

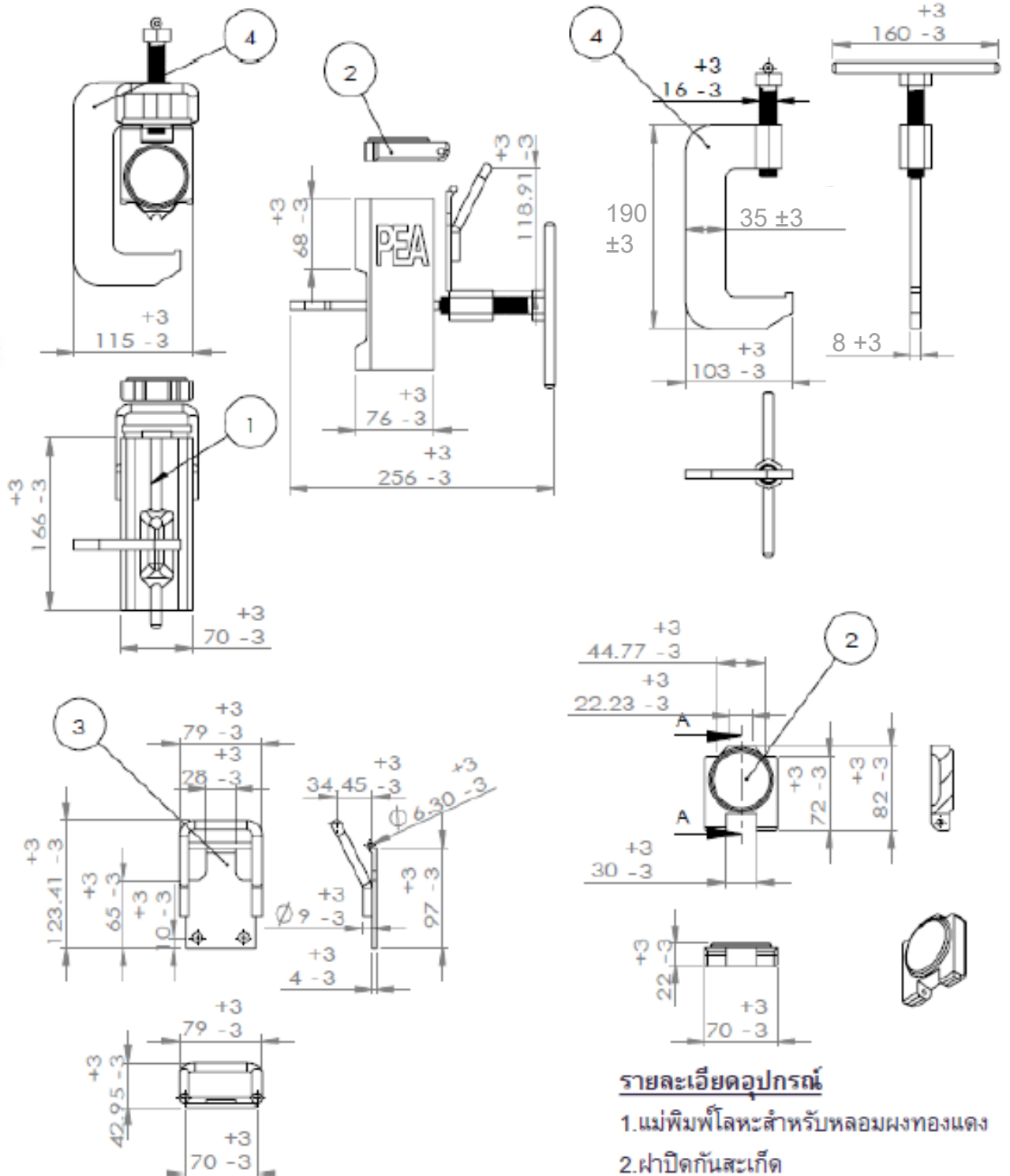
Manufacturer:

Country of origin:

Trade-mark:

Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity		
------	------------------------	------------------	-------------	----------	--	--

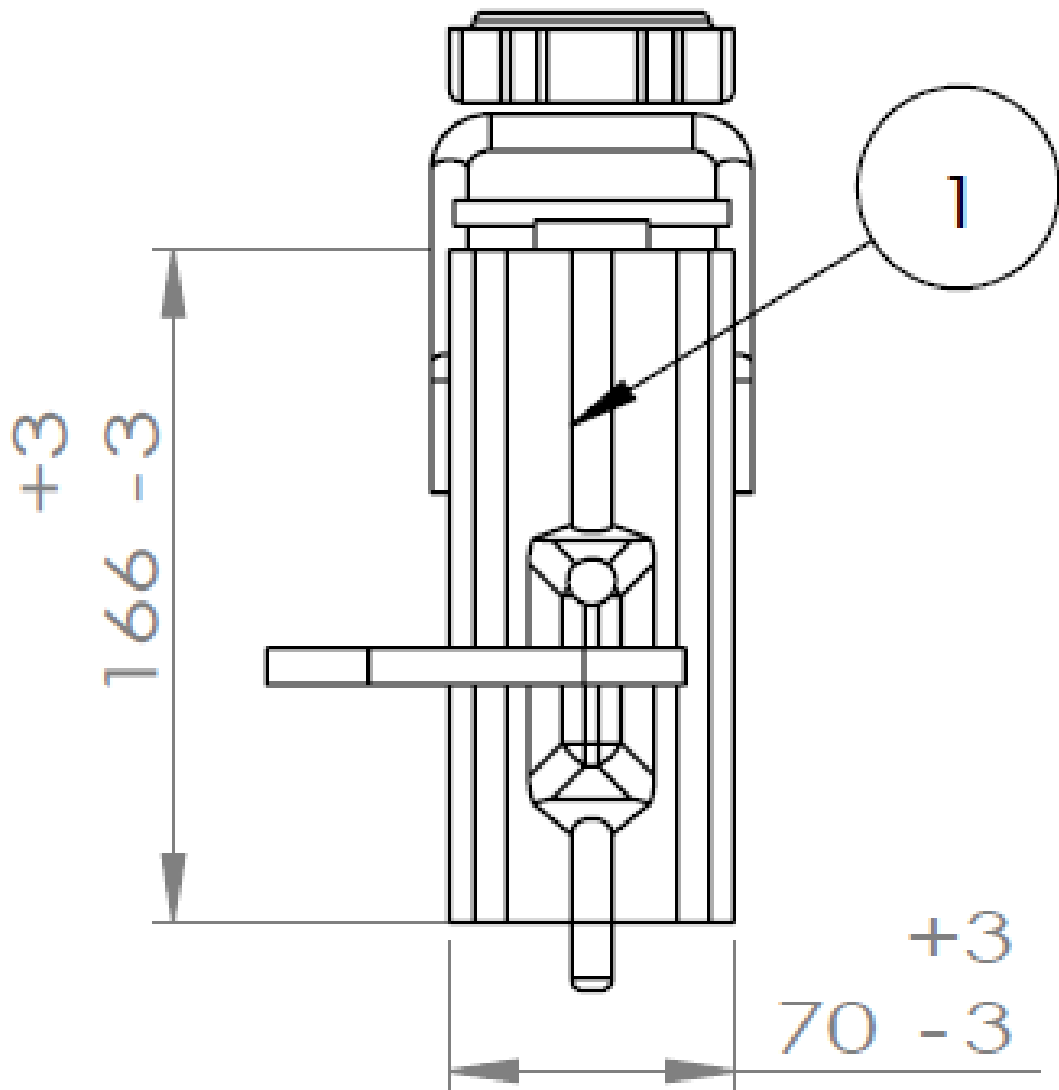
11. แบบรายละเอียด (Shop Drawing) ดำเนินการตามแบบเลขที่ RFI-INO-001-2565




รายละเอียดอุปกรณ์

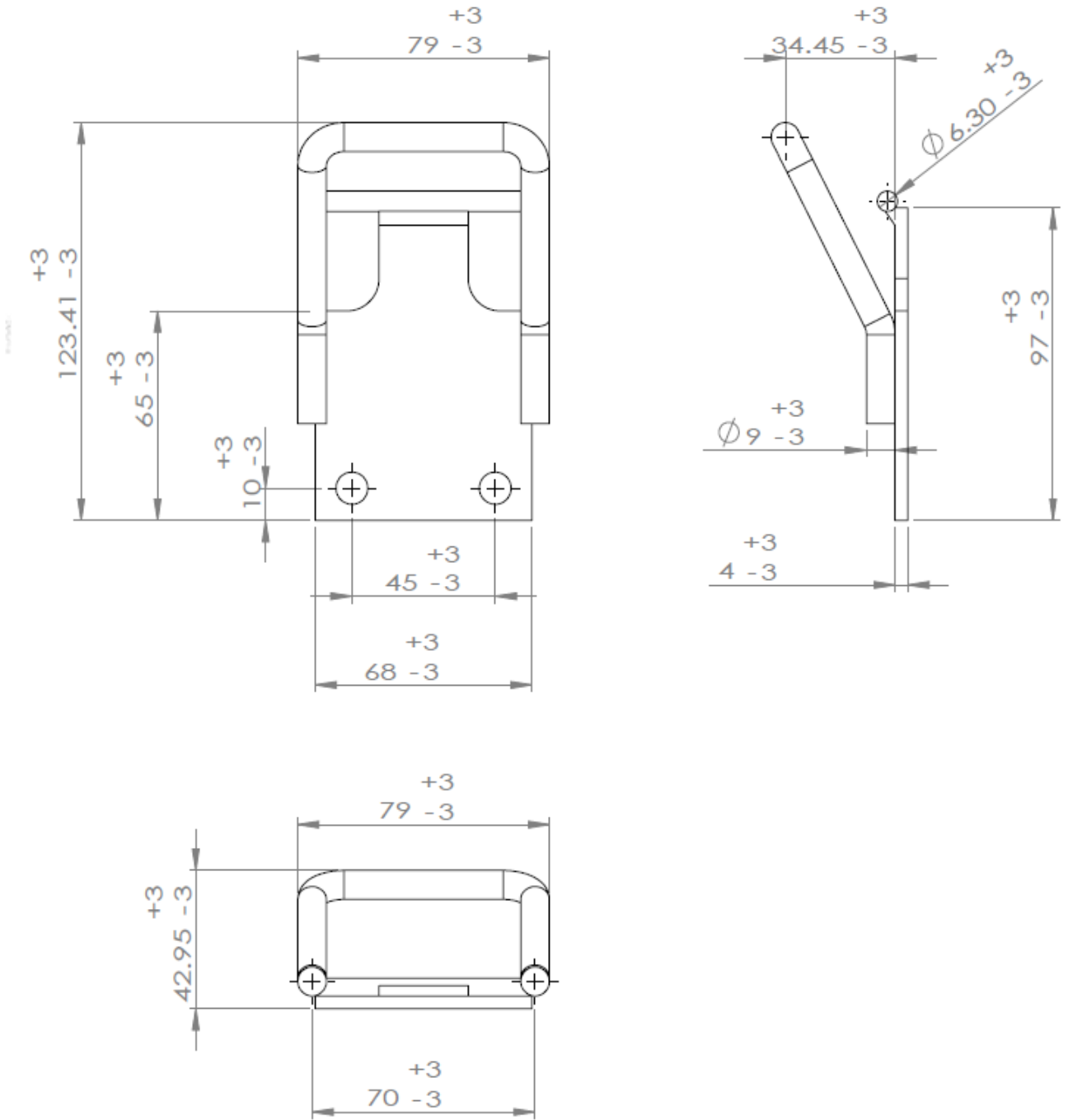
1. แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดง
2. ฝาปิดกันสะเก็ด
3. แคลมป์จับแม่พิมพ์ (C-Clamp Vise)

PARTS CODE เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE มีนาคม 2565	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KJT	
SURFACE TREATMENT ฉีกรั้วมัน	DRAWN ยุทธธิน เสาทะเสีง	TITLE แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกรวดกับแท่งกรวด รีด(exothermic welding mold)	
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-002/2565



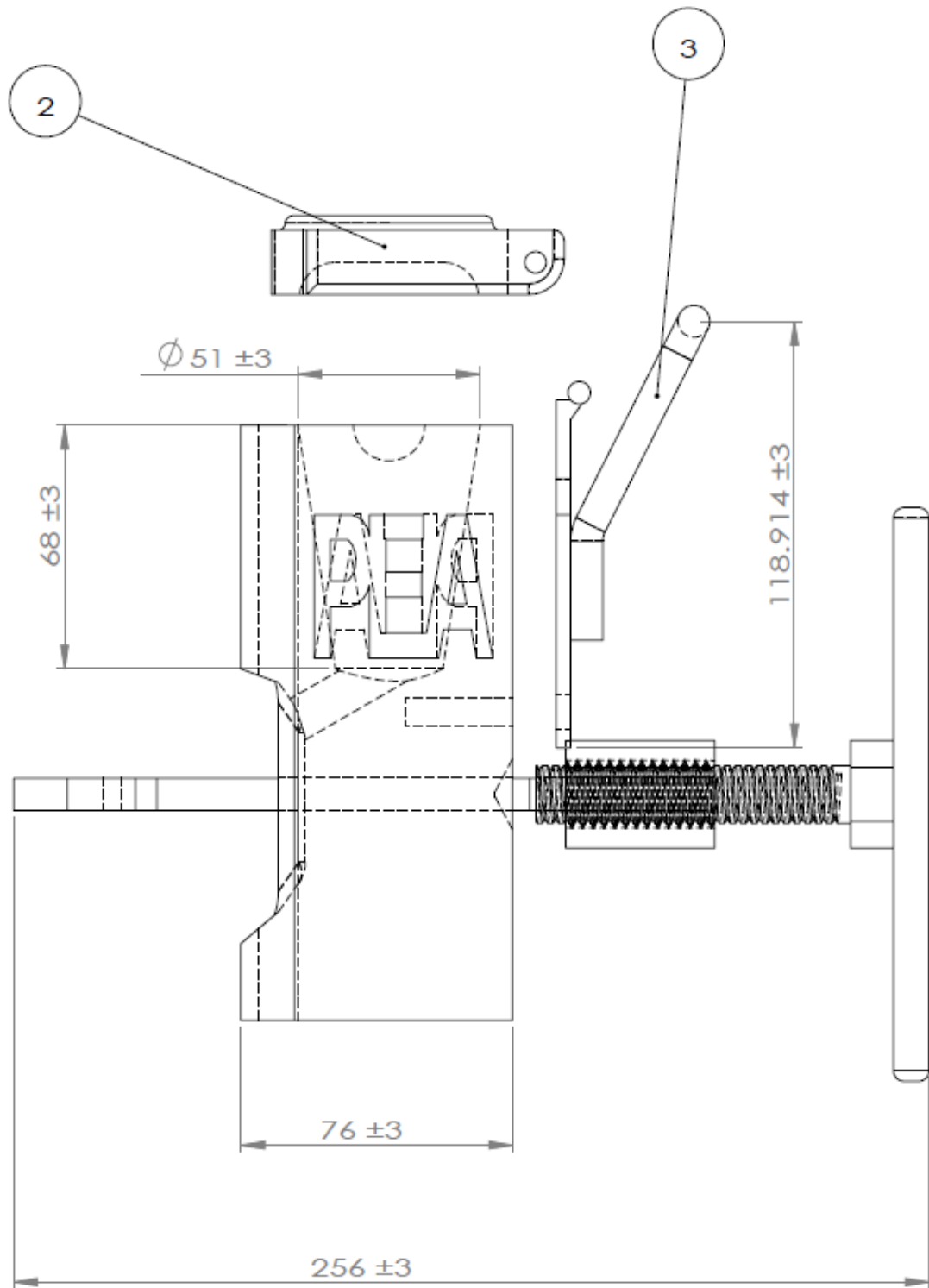
หน่วยวัดขนาดเป็น min.

PARTS CODE เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE มีนาคม 2565	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KT	
SURFACE TREATMENT ฉีมน้ำมัน	DRAWN ยุทธธำ เสนาะเสีง	TITLE แม่พิมพ์โลหะสำหรับหล่อแบบฝังเชื่อมสายกรวดกับแท่งกรวด รีด(exothermic welding mold)	
	DESIGN ยุทธธำ เสนาะเสีง		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-002/2565



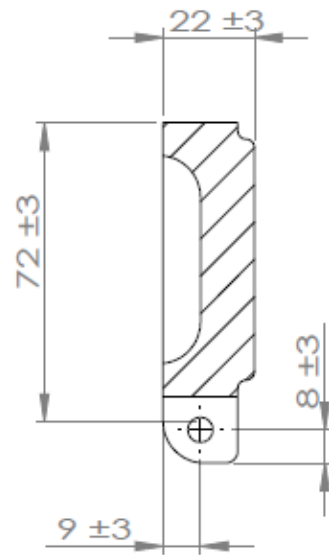
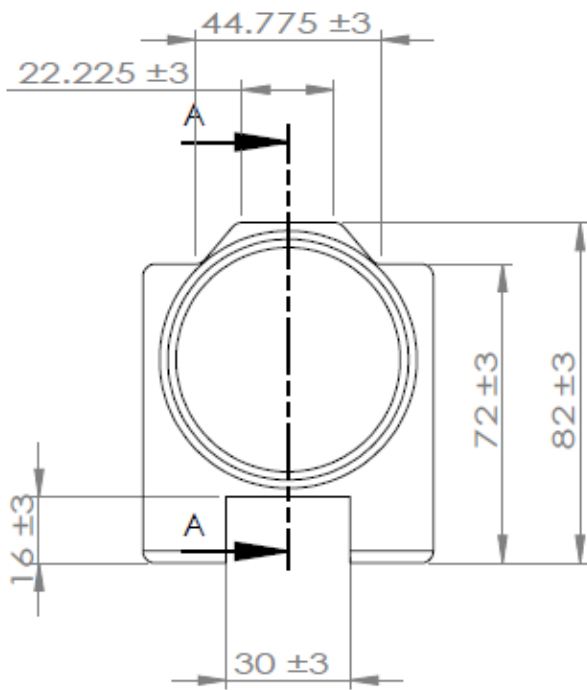
หน่วยวัดขนาดเป็น min.

PARTS CODE เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE มีนาคม 2565	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KJT	
SURFACE TREATMENT ฉีมน้ำมัน	DRAWN ยุทธธำ เสาอะเสียว	TITLE แม่พิมพ์โลหะสำหรับหล่อของคองคังเชื่อมสายกรวดกับแท่งกรวด รีด(exothermic welding mold)	
	DESIGN ยุทธธำ เสาอะเสียว		
การไฟฟ้านครหลวง PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY		SCALE 1:2	SIZE A4
		DRAWING NO. RFI-INO-002/2565	

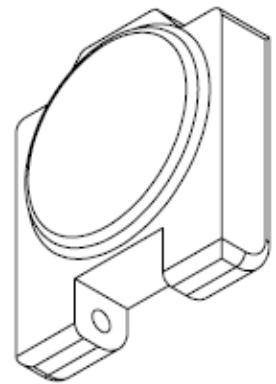
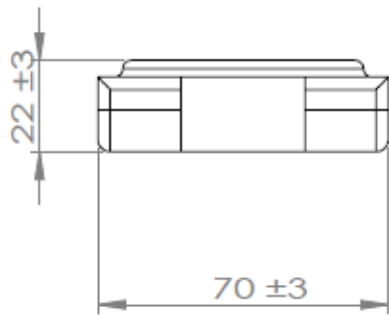


หน่วยวัดขนาดเป็น min.

PARTS CODE เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE มีนาคม 2565	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KJT	
SURFACE TREATMENT ฉีมน้ำมัน	DRAWN ยุทธธำ เสาอะเสียว	TITLE แม่พิมพ์โลหะสำหรับหล่อทองแดงเชื่อมสายกรวดกับแท่งกรวด รีด (exothermic welding mold)	
	DESIGN ยุทธธำ เสาอะเสียว		
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-002/2565

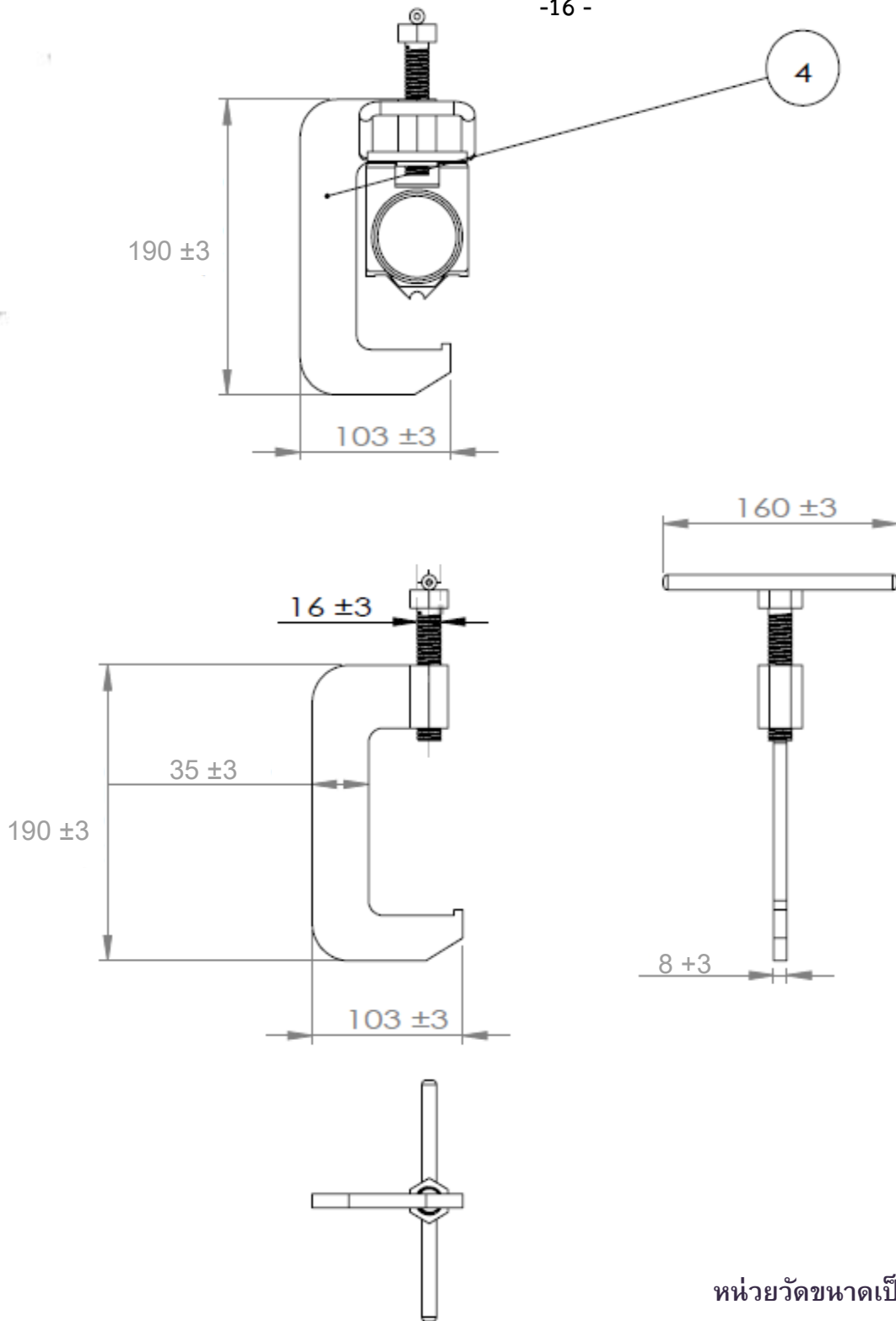


SECTION A-A
SCALE 1 : 2



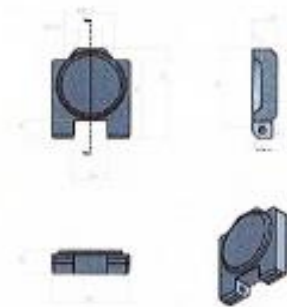
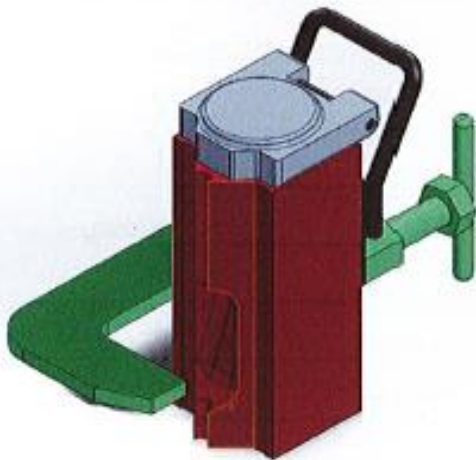
หน่วยวัดขนาดเป็น min.

PARTS CODE เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE มีนาคม 2565	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KJT	
SURFACE TREATMENT ฉีกรั้วมัน	DRAWN ยุทธธำ เสงอะเสี่ยง	TITLE แม่พิมพ์โลหะสำหรับหล่อทองแดงเชื่อมสายกรวดกับแท่งกรวด รีด (exothermic welding mold)	
	DESIGN ยุทธธำ เสงอะเสี่ยง		
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-002/2565




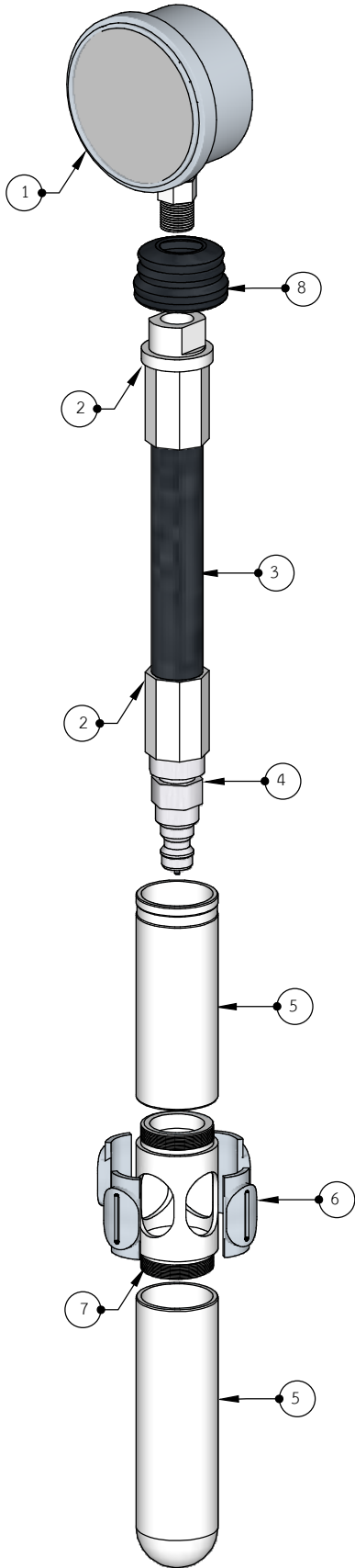
หน่วยวัดขนาดเป็น min.

PARTS CODE เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE มีนาคม 2565	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KJT	
SURFACE TREATMENT ฉีมน้ำมัน	DRAWN ยุทธธำ เสาอะเสี่ยง	TITLE แม่พิมพ์โลหะสำหรับหล่อทองแดงเชื่อมสายกรวดกับแท่งกรวด รีด (exothermic welding mold)	
	DESIGN ยุทธธำ เสาอะเสี่ยง		
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-002/2565

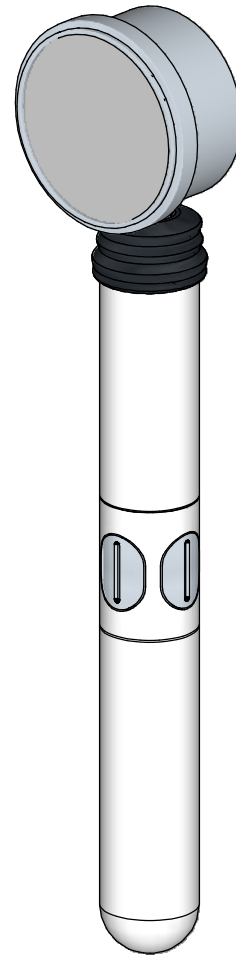


หน่วยวัดขนาดเป็น min.

PARTS CODE		เหล็กหล่อชนิดพิเศษ (Cast Iron)		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE	มีนาคม 2565	QTY.	1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE		KT	
SURFACE TREATMENT	DRAWN	TITLE			
สีน้ำมัน	DESIGN				
	ยุทธฉันทน์ เสนาะเสีง	แม่พิมพ์โลหะสำหรับหลอมผงทองแดงเชื่อมสายกราวด์กับแท่งกราวด์ รีด (exothermic welding mold)			
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE	1:2	SIZE	A4	DRAWING NO. RFI-INO-002/2565

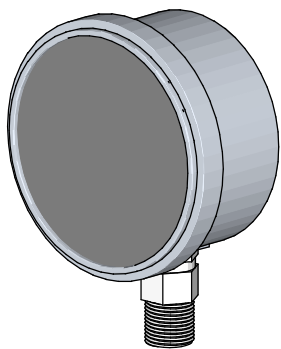


ลำดับที่	รายการ
1	PRESSURE GAUGE 0 - 14,000 PSI OR BETTER
2	HYDRAULIC HOSE FITTINGS
3	HYDRAULIC HOSE
4	CHECK VALVE
5	CASE
6	PRESSURE PLATE
7	PUMP JACKET
8	RUBBER COVER, THICKNESS 1.5 mm OR BETTER

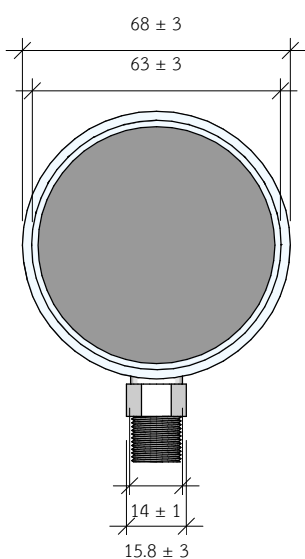



 เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย
 Scale: None. _____

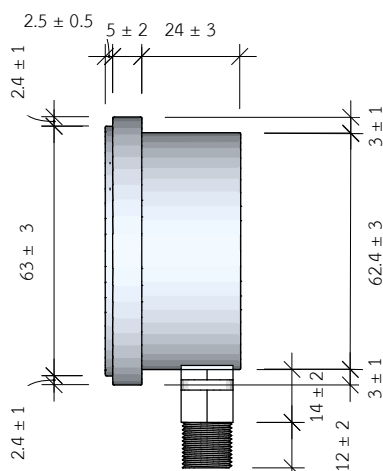
PARTS CODE		REVISION	
METERIAL	APPROVED -	DATE July 11, 2022	QTY. UNIT
HEAT	CHECKED นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	MACHINE KIT	
-	DRAWN นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	TITLE เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (HYDRAULIC CRIMPING TOOL CHECKING DEVICE)	
SURFACE	DESIGN -		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY		SCALE -	SIZE A4
		DRAWING NO. RFI-INO-001/2565	



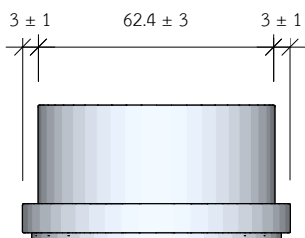
○ PRESSURE GAUGE
○ Scale: 1:2



○ FRONT VIEW
○ Scale: 1:2




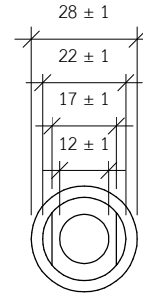
○ SIDE VIEW
○ Scale: 1:2



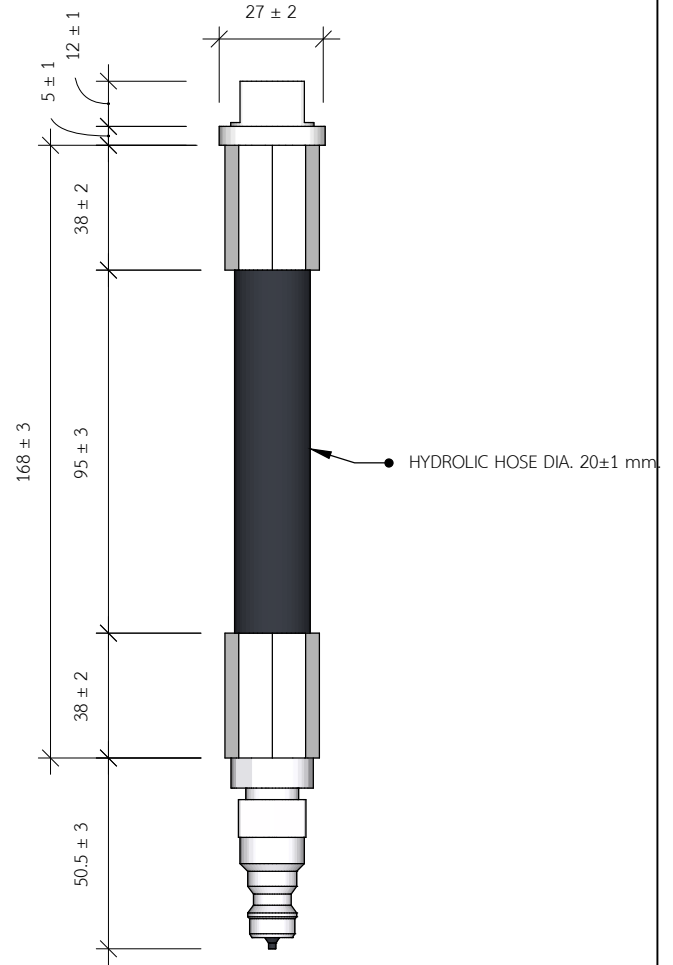
○ TOP VIEW
○ Scale: 1:2

NOTE :
1. มิติเป็นมิลลิเมตร

PARTS CODE		REVISION	
METERIAL	APPROVED -	DATE July 11, 2022	QTY. UNIT
HEAT	CHECKED นายสมชาติ ศรีจารุพฤกษ์	MACHINE	KIT
-	DRAWN นายสมชาติ ศรีจารุพฤกษ์	TITLE เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (HYDRAULIC CRIMPING TOOL CHECKING DEVICE)	
SURFACE	DESIGN -		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE -	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-001/2565




TOP VIEW
Scale: 1:2

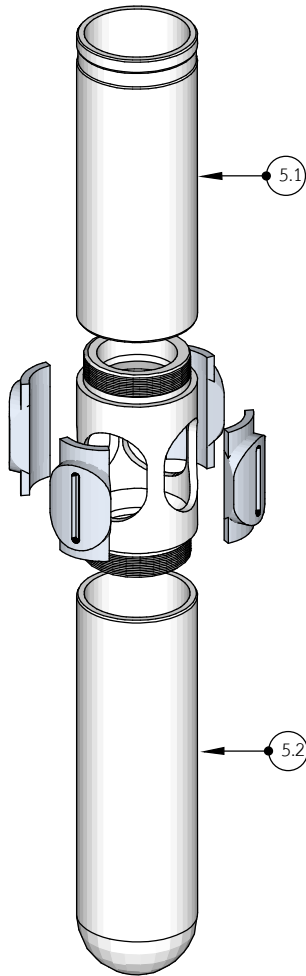


FRONT VIEW
Scale: 1:2

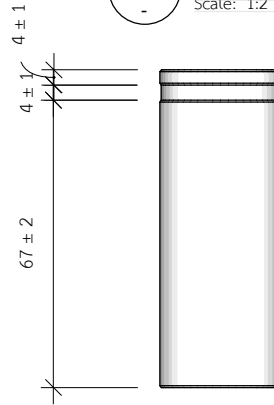
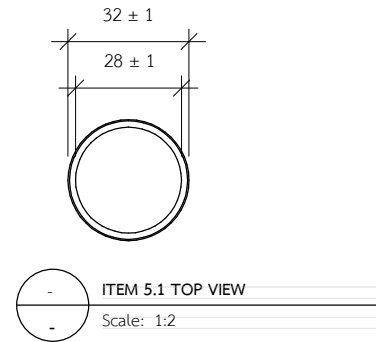
HYDRAULIC HOSE FITTINGS AND CHECK VALUE
Scale: 1:2

NOTE :
1. มิติเป็นมิลลิเมตร

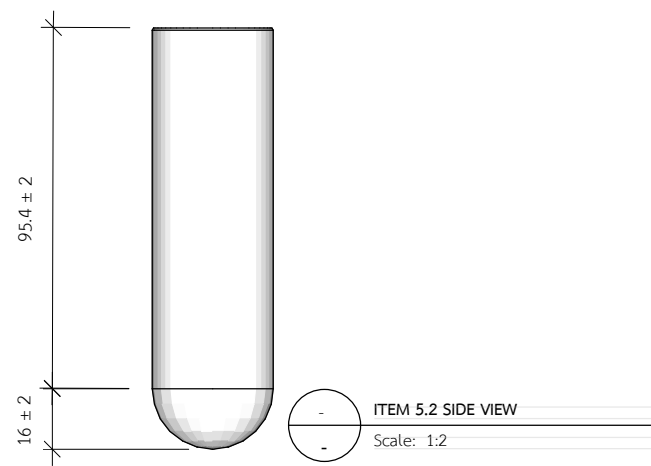
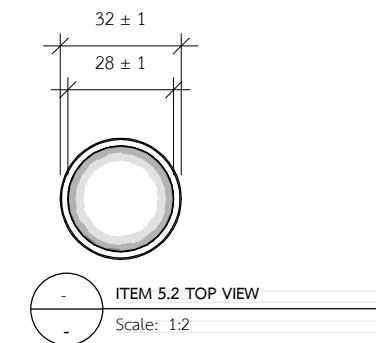
PARTS CODE		REVISION	
METERIAL	APPROVED -	DATE July 11, 2022	QTY. UNIT
HEAT	CHECKED นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	MACHINE	KIT
-	DRAWN นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	TITLE เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (HYDRAULIC CRIMPING TOOL CHECKING DEVICE)	
SURFACE	DESIGN -		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE -	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-001/2565



CASE
Scale: 1:2

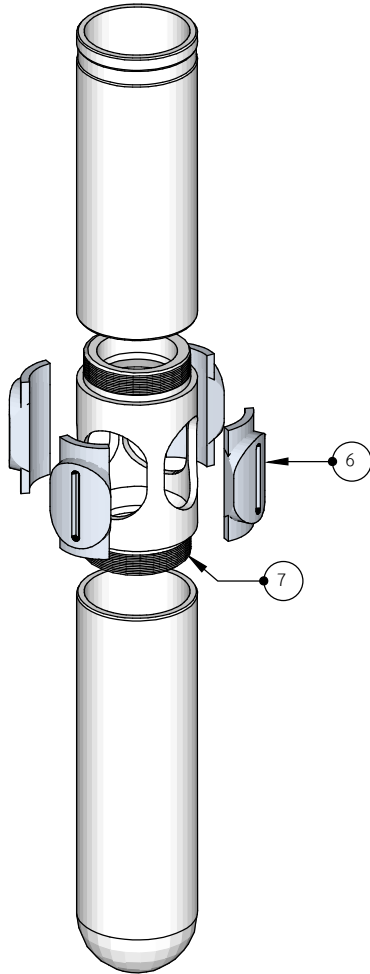


ITEM 5.1 FRONT VIEW
Scale: 1:2

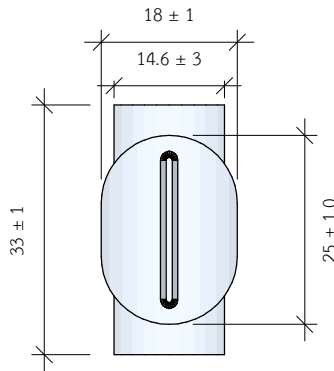


NOTE :
1. มิติเป็นมิลลิเมตร

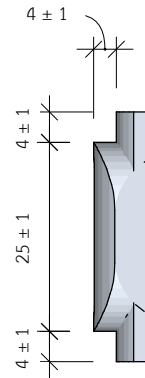
PARTS CODE		REVISION	
METERIAL	APPROVED -	DATE July 11, 2022	QTY. UNIT
HEAT -	CHECKED นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	MACHINE	KIT
SURFACE -	DRAWN นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	TITLE เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (HYDRAULIC CRIMPING TOOL CHECKING DEVICE)	
	DESIGN -		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY		SCALE -	SIZE A4
		DRAWING NO. RFI-INO-001/2565	



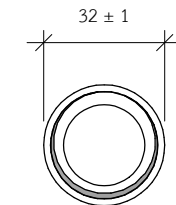
ITEM 6 PRESSURE PLATE
Scale: 1:1



FRONT VIEW
Scale: 1:1

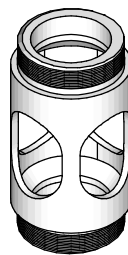


SIDE VIEW
Scale: 1:1

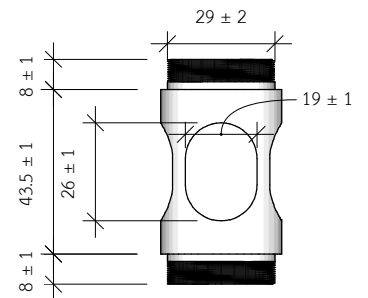


TOP VIEW
Scale: 1:1

PRESSURE PLATE AND PUMP JACKET
Scale: 1:2




ITEM 7 PUMP JACKET
Scale: 1:2



FRONT VIEW
Scale: 1:1

NOTE :
1. มิติเป็นมิลลิเมตร

PARTS CODE		REVISION	
MATERIAL	APPROVED -	DATE July 11, 2022	QTY. UNIT
HEAT -	CHECKED นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	MACHINE	KIT
SURFACE -	DRAWN นายสมชาติ ศรีजारุพฤกษ์	TITLE เครื่องตรวจสอบแรงบีบเครื่องบีบหลอดต่อสาย (HYDRAULIC CRIMPING TOOL CHECKING DEVICE)	
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE -	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-001/2565

เงื่อนไขทั่วไปประกอบการจัดซื้อพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขประกอบการจัดซื้อพัสดุดังนี้

ข้อ ๑ “ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารทางเทคนิค เช่น แค็ตตาล็อก แบบรูป (Drawings) รายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test reports) หรือเอกสารอื่นๆ ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค (Specification) ให้ครบถ้วนพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ โดยเอกสารทางเทคนิคดังกล่าวจะต้องเป็นภาพสีเหมือนกับเอกสารต้นฉบับ และต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น สำหรับเอกสารทางเทคนิคที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอก รายละเอียดในแบบฟอร์มของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้ใช้วิธีการพิมพ์เท่านั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวน สิทธิที่จะไม่รับพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเอกสารทางเทคนิคไม่ครบถ้วน หรือไม่ปฏิบัติตามที่ระบุข้างต้น

ข้อ ๒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะพิจารณาเฉพาะเอกสารทางเทคนิค เช่น แค็ตตาล็อก แบบรูป (Drawings) รายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test reports) หรือเอกสารอื่นๆ ที่ระบุผลิตภัณฑ์ เป็นแบบ (Type) หรือเป็นรุ่น (Model) ที่ตรงกับที่ผู้ยื่นข้อเสนอระบุไว้ในรายการที่เสนอราคาเท่านั้น เว้นแต่ รายละเอียดสเปค (Specification) ระบุความต้องการเอกสารทางเทคนิคไว้เป็นอย่างอื่น

ข้อ ๓ สำหรับพัสดุอุปกรณ์ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กำหนดให้ใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price-performance) ในการพิจารณาจัดซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์อื่นในแต่ละ รายการ และมีความประสงค์ที่จะให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คิดคะแนนในส่วนของเกณฑ์อื่นดังกล่าวเพื่อ ประกอบการพิจารณาจัดซื้อนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติในแต่ละเกณฑ์ให้ถูกต้อง และ ครบถ้วนมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ หากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจสอบแล้วพบว่าเอกสารแสดงคุณสมบัติ ดังกล่าวไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอสงวนสิทธิที่จะพิจารณาไม่ให้คะแนนในแต่ละเกณฑ์ นั้นๆ

ทั้งนี้รายการพัสดุอุปกรณ์ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดให้ใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาจัดซื้อ รวมถึงสัดส่วนการคิดคะแนนระหว่างเกณฑ์ราคา และเกณฑ์อื่นจะถูกกำหนดไว้ในเอกสารที่เกี่ยวข้อง”

ข้อ ๔ กรณีการจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าหลักสำหรับติดตั้งใช้งานในระบบสายส่ง 115 kV และระบบจำหน่าย 22 kV และ 33 kV อันได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้า รีโคสเซอร์ เซอร์กิตเบรกเกอร์ อุปกรณ์ป้องกัน สวิตช์ อุปกรณ์ตัดตอน ลูกถ้วยไฟฟ้า สายไฟฟ้า หม้อแปลงกระแส (Current transformers) หม้อแปลงแรงดัน (Voltage transformers) รวมถึง มิเตอร์สำหรับวัดพลังงานไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิที่จะส่งเจ้าหน้าที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือผู้แทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าไปตรวจสอบ กระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ณ โรงงานผู้ผลิตก่อนการส่งมอบ โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และเบี้ยเลี้ยงของเจ้าหน้าที่ฯ หรือค่าจ้างผู้แทนฯ เท่านั้น

ข้อ ๕ การจัดซื้อหม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับระบบจำหน่าย ผู้ที่ได้รับการสั่งซื้อต้องยินยอมให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือผู้แทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าไปตรวจสอบกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการทดสอบ ณ โรงงานผู้ผลิตก่อนการส่งมอบ โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนที่ผู้ได้รับการสั่งซื้อต้องปฏิบัติตามเอกสารแนบจำนวน ๒ แผ่น โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และเบี้ยเลี้ยงของเจ้าหน้าที่ฯ หรือค่าจ้างผู้แทนฯ เท่านั้น

ข้อ ๖ กรณีพัสดุที่จะจัดซื้อเป็นรายการที่ ได้รับการรับรองตามกระบวนการ PEA Product Acceptance การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะดำเนินการดังนี้

๖.๑ ในการพิจารณาทางเทคนิค หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตาม กระบวนการ PEA Product Acceptance ที่ยังไม่หมดอายุการรับรอง ให้แนบใบรับรองฯ ของการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาค พร้อมเอกสารประกอบการเสนอราคา โดยไม่ต้องยื่นเอกสารทางเทคนิคอื่นๆ และคณะกรรมการ พิจารณาผลฯ ไม่ต้องพิจารณาเอกสารทางเทคนิค โดยให้ยึดตามใบรับรองฯ เท่านั้น

๖.๒ ในขั้นตอนการตรวจรับพัสดุที่จัดซื้อ หากพัสดुरายการใดเป็นพัสดุที่ไม่ได้รับการรับรอง ตามกระบวนการ PEA Product Acceptance ให้คณะกรรมการตรวจรับฯ ดำเนินการตรวจรับพัสดุดังกล่าว ตามขั้นตอน และวิธีการตรวจรับพัสดุของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่บังคับใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน

ทั้งนี้ หากพัสดुरายการใดได้รับการรับรองตามกระบวนการ PEA Product Acceptance ที่ยังไม่หมดอายุ การรับรองให้คณะกรรมการตรวจรับฯ ใช้เอกสารผลการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต และ Product DNA (เอกสารที่ช่วยในการตรวจสอบและคัดกรองผลิตภัณฑ์ในเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล Type test และ รูปภาพส่วนประกอบต่างๆ ของผลิตภัณฑ์) เพื่อประกอบการตรวจรับพัสดุดังกล่าว โดยไม่ต้องสุ่มทดสอบอีก

๖.๓ ผู้ชนะการเสนอราคา หรือ คู่สัญญา จะต้องยื่นเอกสารแผนการผลิตและการควบคุม คุณภาพการผลิตให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ในการเข้าตรวจสอบในขั้นตอน การผลิต (In Process) หรือให้ผู้แทน รวมถึงหน่วยตรวจประเมินที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้การรับรองเข้า ดำเนินการดังกล่าว โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หากต้องการตรวจสอบซ้ำเนื่องจาก การตรวจสอบครั้งแรกไม่เป็นไปตามเงื่อนไข หรือหลักเกณฑ์ที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด ผู้ชนะการเสนอ ราคา หรือ คู่สัญญาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ข้อ ๗ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอผลิตภัณฑ์ที่เป็นเซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตช์ และอุปกรณ์ตัดตอนในระบบ จำหน่าย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการ ดังนี้

๗.๑ เซอร์กิตเบรกเกอร์ ที่จะจัดซื้อตั้งแต่ระบบ 22 kV ขึ้นไป จะต้องมีความสมบัติเป็นไปตาม รายละเอียดสเปค (Specifications) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

๗.๑.๑ ผลิตโดยผู้ผลิตที่มีประสบการณ์ในการผลิตอุปกรณ์ประเภทดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และต้องเคยติดตั้งใช้งานโดยไม่มีปัญหาในสถานีไฟฟ้าของภาครัฐ และหรือเอกชนในประเทศที่ เชื้อถือได้ มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นเอกสารแสดงประวัติการขาย (Reference List) หรือ หนังสือรับรองจากลูกค้า มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ได้แก่ การ ขึ้นทะเบียน PEA Product Acceptance หรือ PEA Product list หรือการขึ้นทะเบียนอื่นๆ ที่ การไฟฟ้าส่วน ภูมิภาคกำหนด โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ ยังไม่หมดอายุ มาพร้อมกับการ ยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานในระบบของการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาคสำนักงานใหญ่แล้ว โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารรับรองการผ่านการทดลองติดตั้งใช้งาน จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๗.๒ สวิตช์ และอุปกรณ์ตัดตอนในระบบจำหน่ายที่จะจัดซื้อ ตั้งแต่ระบบ 22 kV ขึ้นไป อันได้แก่ Dropout fuse cutout, Disconnecting switches, Air break switches, Remote controlled switches (SF₆, gas load break switches). Automatic switching equipment for switching power capacitor bank และ Recloser จะต้องมีความสมบัติเป็นไปตามรายละเอียดสเปค (Specifications) ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

๗.๒.๑ ผลิตโดยผู้ผลิตที่มีประสบการณ์ในการผลิตอุปกรณ์ประเภทดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๓ ปี และต้องเคยติดตั้งใช้งานในระบบจำหน่ายมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ชุด โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นเอกสารแสดงประวัติการขาย (Reference List) หรือ หนังสือรับรองจากลูกค้า มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ได้แก่ การขึ้นทะเบียน PEA Product Acceptance หรือ PEA Product List หรือการขึ้นทะเบียนอื่นๆ ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องยื่นหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ยังไม่หมดอายุ มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ หรือ

๗.๒.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานในระบบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่แล้ว โดยกรณีนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารรับรองการผ่านการทดลองติดตั้งใช้งานจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๗.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเสนอขายเซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตช์หรืออุปกรณ์ตัดตอนในระบบจำหน่าย จากผู้ผลิตที่ไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗.๑ หรือ ๗.๒ ดังกล่าวได้ แต่ต้องเป็นผู้ที่ผลิตภายใต้ใบอนุญาต (License) และจะต้องประทับตราเครื่องหมายการค้า (Brand-Name or Trade-mark) เดิมของผู้ให้ใบอนุญาตบนพัสดุ โดยผู้ให้ใบอนุญาต (Licensor) จะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๗.๑.๑ หรือ ๗.๒.๑ แล้วแต่กรณี

โดยกรณีนี้ผู้ผลิตภายใต้ใบอนุญาตจะต้องทำการทดสอบเฉพาะแบบ (Design or Type tests) เซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตช์ หรืออุปกรณ์ตัดตอนในระบบจำหน่ายตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายละเอียดสเปค (Specification) ใหม่ทั้งหมด

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นใบอนุญาต (License) ที่ยังไม่หมดอายุ มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอแสดงประวัติการขาย (Reference List) หรือ หนังสือรับรองจากลูกค้า ของผู้ให้ใบอนุญาต (Licensor) มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๗.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอรายละเอียดไม่เป็นไปตามข้อ ๗.๑,๗.๒ และ ๗.๓ ข้างต้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสงวนสิทธิที่จะไม่จัดซื้อ

ข้อ ๘ กรณีที่อุปกรณ์ไฟฟ้าหลักสำหรับติดตั้งใช้งานในระบบสายส่ง 115 kV และระบบจำหน่าย 22 kV และ 33 kV อันได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้า รีโคลสเซอร์ เซอร์กิตเบรกเกอร์ อุปกรณ์ป้องกัน สวิตช์ อุปกรณ์ตัดตอน ลูกถ้วยไฟฟ้า สายไฟฟ้า หม้อแปลงกระแส (Current transformers) หม้อแปลงแรงดัน (Voltage transformers) รวมถึงมิเตอร์งานหมุนชนิด ๑ เฟส และ ๓ เฟสสำหรับวัดพลังงานไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ใดก็ตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จัดซื้อในแต่ละสัญญา และติดตั้งใช้งานภายในระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีหนังสือแจ้งผลการตรวจรับงวดสุดท้าย หรือภายในระยะเวลาอื่นตามที่รายละเอียดสเปค (Specification) กำหนด มีสถิติการชำรุดอันเนื่องมาจากคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายละเอียดสเปค (Specification) หรือกำหนดไว้ในเงื่อนไขอื่นๆ ในขอบเขตของงาน (TOR) หรือกำหนดไว้ในสัญญาจัดซื้อ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะตัดสิทธิการเสนอราคาผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และจะไม่จัดซื้อเป็นการชั่วคราว ทั้งในระหว่างการพิจารณาจัดซื้อ และที่จะประกาศจัดซื้อใหม่จนกว่าผู้ผลิตหรือ ผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นๆ จะส่งแผนการปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ และดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับจาก การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว

และต้องพินกำหนดระยะเวลา ๖ เดือน นับจากวันที่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีหนังสือแจ้งตัดสิทธิการเสนอราคา
ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวด้วย

ทั้งนี้ เงื่อนไขดังกล่าวจะไม่มีผลใช้บังคับย้อนหลังไปถึงการจัดซื้อที่ยังไม่มีเงื่อนไขกำหนดไว้

ข้อ ๙ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องแจ้งกำหนดวันส่งมอบพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษรให้หน่วยงานจัดซื้อ
และ/หรือ หน่วยงานที่จัดจัดส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ เพื่อที่จะได้
กำหนดนัดวันตรวจรับต่อไปและจะต้องส่งมอบพัสดุระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ของวันที่ทำการ
ส่งมอบด้วย

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบสภาพด้านทานของสายอลูมิเนียมหุ้มฉนวน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ได้กำหนดแนวปฏิบัติ สำหรับการทดสอบสภาพด้านทานของสายอลูมิเนียมตีเกลียวหุ้มฉนวน ตาม มอก. ๒๙๓
ฉบับล่าสุด ดังนี้

๑๐.๑ การชักตัวอย่าง

คณะกรรมการตรวจรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะสุ่มตัวอย่างสายไฟฟ้าที่ผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว
(ตีเกลียวและหุ้มฉนวนแล้ว) และนำตัวอย่างมาทดสอบคุณสมบัติต่างๆ รวมทั้งการทดสอบสภาพด้านทานของ
สายไฟฟ้าด้วย ตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

๑๐.๒ วิธีการทดสอบสภาพด้านทาน วิธีการทดสอบสภาพด้านทานเป็นไปตาม มอก. ๘๕ ฉบับ
ล่าสุด โดยนำเฉพาะลวดตัวนำเส้นกลางมาหาค่าสภาพด้านทาน โดยวัดความต้านทานที่ อุณหภูมิห้อง แล้วปรับ
เป็นค่าที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส โดยวิธีการตาม มอก.กำหนด เพื่อนำไปคำนวณค่าสภาพด้านทานต่อไป

๑๐.๓ เกณฑ์ตัดสิน สายลวดอลูมิเนียมตีเกลียวจะถือว่าผ่านการทดสอบนี้ เมื่อมีค่าสภาพ
ด้านทานไม่เกิน ค่าตามที่ มอก.๒๙๓ ฉบับล่าสุดกำหนดไว้

ข้อ ๑๑ พักติที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดให้มีการทดสอบเพื่อการตรวจรับในหัวข้อที่เป็นการ
ทดสอบแบบทำลาย จนพัสดุไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ คู่สัญญาจะต้องนำพัสดุใหม่มาทดแทนเพื่อให้ครบ
จำนวนตามที่ระบุไว้ในสัญญาก่อนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาครับมอบพัสดุไว้ใช้งาน โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะมี
หนังสือแจ้งให้ส่งของมาทดแทน ภายใน ๕ วันทำการนับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้ง หากคู่สัญญาไม่นำมา
ทดแทนภายในเวลาที่กำหนด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะคิดค่าปรับกรณีส่งของล่าช้าในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของ
มูลค่าพัสดุที่นำมาทดแทน และผู้ขายต้องรับพัสดุที่ทดสอบแล้วชำระคืนกลับไป ภายใน ๓๐ วัน หลังจากได้นำ
พัสดุมาทดแทนให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว หากผู้ขายไม่ประสงค์จะรับพัสดุนั้นให้ทำหนังสือแจ้งการไฟฟ้าส่วน
ภูมิภาคทราบเพื่อที่จะดำเนินการต่อไป

ข้อ ๑๒ การชำระราคาพัสดุที่ตกลงซื้อขายกันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะชำระภายในเวลา ๓๐ วัน
นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ทำการตรวจรับพัสดุที่คู่สัญญาส่งมอบถูกต้องเรียบร้อยแล้วในแต่ละงวด
และห้ามคู่สัญญาโอนสิทธิเรียกร้องการรับเงินให้กับบุคคลภายนอก

ข้อ ๑๓ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ
ของพัสดุเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว เว้นแต่

๑๓.๑ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว ต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลา
ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว

๑๓.๒ พักติประเภทดังต่อไปนี้ต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี เว้น
แต่รายละเอียดสเปค (Specification) กำหนดระยะเวลารับประกันคุณภาพไว้มากกว่า ๓ ปี นับถัดวันที่การ
ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว ให้ถือระยะเวลารับประกันคุณภาพที่กำหนดไว้ในรายละเอียดสเปค

-On-load tap-changing power transformers for 115 kV
subtransmission substation

- Three-phase automatic voltage regulators (AVR) for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution System
- Single-phase and Three-phase transformers for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution system with and without ability to withstand short circuit
- Remote controlled switches for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution system
- Solid dielectric three-phase automatic reclosers for 22 kV and 33 kV 50 Hz distribution System
- Automatic switching equipment for HV power capacitor Bank
- Single-phase and Three-phase electromechanical and electronic energy meters

๑๓.๓ พัสตุที่จะจัดซื้อเป็น Porcelain cable spacer with grip locks and High-Density Polyethylene (HDPE) cable spacers and snap-tie ต้องรับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับมอบแล้ว

ถ้าพัสตุเกิดความบกพร่องเนื่องจากวัสดุและหรือฝีมือไม่ดี ต้องรีบจัดการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ ให้เรียบร้อยโดยไม่คิดมูลค่า ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และหากความบกพร่องดังกล่าวเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายหรือเกิดอุบัติเหตุใดๆขึ้น ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายทั้งหมด ตามข้อกำหนดทั่วไป และ/หรือรายละเอียดสเปค (Specification) จะกำหนดไว้ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ

ในกรณีที่ผู้ชนะการเสนอการารับพัสตุไปแก้ไข หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคส่งมอบพัสตุให้ผู้ชนะการเสนอราคาไปดำเนินการแก้ไข และผู้ชนะการเสนอการาส่งมอบพัสตุที่แก้ไขแล้วคืนเกินกำหนดเวลา ๓๐ วัน ผู้ชนะการเสนอราคาต้องขยายกำหนดเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องเท่ากับจำนวนวันที่เกินจากกำหนด ๓๐ วัน โดยนับต่อจากวันครบกำหนดเวลารับประกันเดิม สำหรับกรณีที่แก้ไขแล้วเสร็จพ้นกำหนดเวลารับประกัน ให้ขยายกำหนดตามจำนวนวันที่เกินจากกำหนด ๓๐ วัน โดยนับต่อจากวันส่งมอบพัสตุที่แก้ไขเสร็จเรียบร้อย แล้วแต่กรณี และยอมให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๐๕๑๐๙ ของราคาพัสตุรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ที่แก้ไขเกินกำหนด

ข้อ ๑๔ โครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้างแบบเป็นกลุ่มประกวดราคา (Bid Group) ที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป (ตามประกาศคณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต เรื่อง มาตรฐานขั้นต่ำของนโยบายและแนวทางป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างที่ผู้ประกอบการ ต้องจัดให้มี ตามมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐) ผู้เข้าร่วมการเสนอราคาจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง พร้อมทั้ง ต้องแนบเอกสารหลักฐาน และแบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินตั้งแต่ ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ประกอบเป็นเอกสารการเสนอราคา โดยผู้ประกอบการจะต้องมีการดำเนินการตามแบบตรวจสอบข้อมูลครบถ้วนทุกข้อจึงจะผ่านการพิจารณาคุณสมบัติของ ผู้เสนอราคา

ทั้งนี้เงื่อนไขตามข้อ ๑๔ ดังกล่าวจะเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ข้อ ๑๕ โครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป จะต้องดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต (ค.ป.ท.) เรื่องแนวทางและวิธีการในการดำเนินงานโครงการความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ แบบของข้อตกลงคุณธรรม การคัดเลือกผู้สังเกตการณ์ และการจัดทำรายงานตามมาตรา ๑๗ และ มาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และได้รับ คัดเลือก จากคณะกรรมการความร่วมมือป้องกันการทุจริต (ค.ป.ท.) ให้จัดทำข้อตกลงคุณธรรม (integrity pact :IP)

ผู้ประสงค์จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการจัดทำข้อตกลงคุณธรรมจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรมซึ่งเป็นเอกสารที่ยื่นพร้อมกับเอกสารเสนอราคา หากไม่ลงนามในข้อตกลงคุณธรรมจะไม่มีสิทธิเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการนั้น