

รายการที่ 80 เครื่องมือปกกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY			
1. Specification No.: RTLS-HQ-กวน.(น) -005/2563: เครื่องมือปกกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับ กระแสไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)			Page 1 of 3
C3 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบษ.002/2567			
Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	-	ชุด	<p>เครื่องมือปกกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) ขอบข่ายการใช้งาน ทำงานร่วมกับ Clamp stick grip all type สำหรับการปกกฉนวนแบบช่วงกลาง (Mid - span) ปกกฉนวนสายไฟโดยการขันสลักเกลียวภายในเพื่อให้ใบมีดตัดฉนวนออกพร้อมกันทั้ง 4 ด้านมีรายละเอียดดังนี้ :</p> <p><u>สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 22 kV ขนาดตัวนำ 50mm²</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ชุดโครงเครื่องมือหลัก (Main frame) สำหรับยึดประกอบชุดใบมีดตัดและชุดเกลียวหมุน วัสดุที่ใช้ทำ (Material) โลหะเหล็กแข็ง (Carbon steel) ชนิดเกรด S45C ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 1, 2 ชุดใบมีดตัด (Blade cut set) วัสดุที่ใช้ทำ (Material) เหล็กไฮสปีด (High speed steel) เกรด 3343 สำหรับปกกฉนวนสายเคเบิลอากาศระบบ 22 kV ขนาด 50 ตร.มม. ได้ ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 9, 10 ชุดแผ่นเหล็กยึดชุดประกอบใบมีดตัดบน-ล่าง (Top - Bottom blade cut plate) ตัดเชื่อมขึ้นรูปและเจาะรู ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 6, 7, 8 ชุดเกลียวหมุน (Internal screw) เป็นสลักเกลียวทำหน้าที่ขันใบมีดตัดให้เคลื่อนที่พร้อมกัน 4 ด้าน ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> สลักเกลียว (Bolt) ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 3 นัท (Nut) ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 5 ตลับลูกปืนเบอร์ 6301 RS ตามแบบประกอบลำดับที่ 4 ห่วงสำหรับขัน (Eye nut) ขนาดพอดีสำหรับปากของ Clamp stick grip all type ตามแบบประกอบลำดับที่ 6 การเคลือบผิว (Coating) ชุบกัลป์วาไนซ์แบบจุ่มร้อน (Hot-Dip Galvanize) ไม่น้อยกว่า 65 ไมครอน (um) (av.) ส่วนประกอบอื่น ๆ (Accessories) <ol style="list-style-type: none"> ประแจแหวนขนาด 10 มิลลิเมตร (มม.) จำนวน 1 อัน คู่มือแนะนำการใช้งานและวิธีการบำรุงรักษา น้ำหนัก (Weight) ไม่มากกว่า 2.5 กิโลกรัม (kg) ความยาวสุทธิ (Overall) ไม่เกิน 320 มิลลิเมตร (มม.) การบรรจุ (Packing) ในกล่องโลหะมีฝาปิดหรือดีกว่า พิมพ์ข้อความ "นวัตกรรมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เครื่องมือปกกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) จัดทำเมื่อ"

รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

1. Specification No.:RTLS-HQ-กวน.(น) -005/2563: เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม้ดับ
กระแสไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)

Page 2 of 3

C3 Schedule of detailed requirement


Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
2	-	ชุด	10. แบบรายละเอียด (Shop Drawing) ดำเนินการตามแบบเลขที่ RFI-INO-005/2563 สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 22 kV ขนาดตัวนำ 185mm^2 เหมือนกับรายการที่ 1 เว้นแต่: 2. ชุดใบมีดตัด(Blade cut set) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 22 kVขนาด 185 ตร.มม. ได้
3	-	1 ชุด	สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 33kV ขนาดตัวนำ 50mm^2 เหมือนกับรายการที่ 1 เว้นแต่: 2. ชุดใบมีดตัด(Blade cut set) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศระบบ 33kVขนาด 50 ตร.มม. ได้
4	-	1 ชุด	สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 33kV ขนาดตัวนำ 185mm^2 เหมือนกับรายการที่ 1 เว้นแต่: 2. ชุดใบมีดตัด(Blade cut set) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศระบบ 33kVขนาด 185 ตร.มม. ได้

รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

 ราชไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY		PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	
1. Specification No.: RTLS-HQ-กวน.(น) -005/2563: เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม้ดับ กระแสไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)			Page 3 of 3
C3 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567			
Item	PEA Material No.	Quantity	Description
			<p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วย 2. ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างพัสดุ ตามตัวอย่างพัสดุด้านแบบที่ กฟภ. จะจ้างผลิตจำนวน 1 ตัวอย่าง ภายใน 5 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการ 3. ในกรณีที่ กฟภ. ต้องส่งตัวอย่างพัสดุของผู้เสนอราคาให้หน่วยงานภายนอกตรวจทดลอง ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้เสียค่าตรวจทดสอบนั้นทั้งสิ้น 4. คู่สัญญาจะต้องรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันที่ กฟภ. ตรวจรับอุปกรณ์ดังกล่าวไว้ใช้งาน ซึ่งในระยะเวลาประกันดังกล่าว คู่สัญญาต้องรับผิดชอบการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายจากการใช้งานตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจาก กฟภ. แต่อย่างใด 5. คู่สัญญาจะต้องลงนามในหนังสือสัญญาข้อตกลงปกปิดความลับ (NDA) ตามแบบฟอร์มสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลอันเป็นความลับ เพื่อให้ผู้เสนอราคาต้องรักษาความลับของข้อมูลสินค้า ซึ่งผู้ว่าจ้างได้ให้แก่ผู้รับจ้างเพื่อใช้ในการผลิตสินค้า เป็นสาระสำคัญในเงื่อนไขประกอบใบสั่งจ้าง 6. ขนาดสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) อ้างอิงตามสเปคเลขที่ RCBL-038/2560

รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY Research Fund and Innovation Management Division <small>การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY</small>						
Specification No. : RTLS-HQ-กาน.(น) -005/2563 : เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)						หน้าที่ 1 จาก 5
C4 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบย.002/2567					Manufacturer : Country of origin : Trade-mark :	
Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity	Unit Cost (See details & conditions attached)	Total Cost (See details & conditions attached)
1	-	-	<p>เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) ขอบข่ายการใช้งาน ทำงานร่วมกับ Clamp stick grip all type สำหรับการลอกฉนวนแบบช่วงกลาง (Mid - span) ปอกฉนวนสายไฟโดยการ ชันสลักเกลียวภายในเพื่อให้ใบมีดตัดฉนวนออกพร้อมกันทั้ง 4 ด้านมีรายละเอียดดังนี้ :</p> <p><u>สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 22 kV ขนาดตัวนำ 50 mm²</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ชุดโครงเครื่องมือหลัก (Main frame) สำหรับยึดประกอบชุดใบมีดตัดและชุดเกลียวหมุนวัสดุที่ใช้ทำ (Material) ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 1, 2 ชุดใบมีดตัด (Blade cut set) วัสดุที่ใช้ทำ (Material) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศ ระบบ 22 kV ขนาด 50 ตร.มม. ได้ ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 9, 10 	- ชุด		


รายการที่ 80 เครื่องมือปกกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY Research Fund and Innovation Management Division						
Specification No. : RTLS-HQ-กาน.(น) -005/2563 : เครื่องมือปกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)						หน้าที่ 2 จาก 5
C4 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567					Manufacturer : Country of origin : Trade-mark :	
Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity	Unit Cost (See details & conditions attached)	Total Cost (See details & conditions attached)
			3. ชุดแผ่นเหล็กยึดชุดประกอบใบมีดตัดบน-ล่าง (Top - Bottom blade cut plate) วัสดุที่ใช้ทำ (Material) ตัดเชื่อมชิ้นรูปและเจาะรู ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 6, 7, 8 4. ชุดเกลียวหมุน (Internal screw) เป็นสลักเกลียวทำหน้าที่ขันใบมีดตัดให้เคลื่อนที่พร้อมกัน 4 ด้าน ประกอบด้วย 4.1 สลักเกลียว (Bolt) ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 3 4.2 นัท(Nut) ทำตามแบบประกอบลำดับที่ 5 4.3 ตลับลูกปืนเบอร์ 6301 RS ตามแบบประกอบลำดับที่ 4 4.4 ห่วงสำหรับขัน (Eye nut) ขนาดพอดีสำหรับปากของ Clamp stick grip all type ตามแบบประกอบลำดับที่ 6 5. การเคลือบผิว (Coating)โดยวิธีชุบเกลือในน้ำแบบจุ่มร้อน (Hot-Dip Galvanize) ความหนา ไม่น้อยกว่า.....ไมครอน (um) (av.)			


รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY Research Fund and Innovation Management Division						
Specification No. : RTLS-HQ-กวน.(น) -005/2563 : เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)						หน้าที่ 3 จาก 5
C4 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567					Manufacturer : Country of origin : Trade-mark :	
Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity	Unit Cost (See details &conditions attached)	Total Cost (See details & conditions attached)
			6. ส่วนประกอบอื่น ๆ (Accessories) 6.1..... 6.2..... 6.3..... 7. น้ำหนักรวม (Total weight) ไม่เกิน กิโลกรัม (กก.) 8. ความยาวสุทธิ (Overall) ไม่เกิน มิลลิเมตร (มม.) 9. การบรรจุ (Packing) .....พิมพ์ข้อความ "นวัตกรรมของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) จัดทำเมื่อ" 10. แบบรายละเอียด (Shop Drawing) ดำเนินการตามแบบเลขที่ RFI-INO-005/2563			

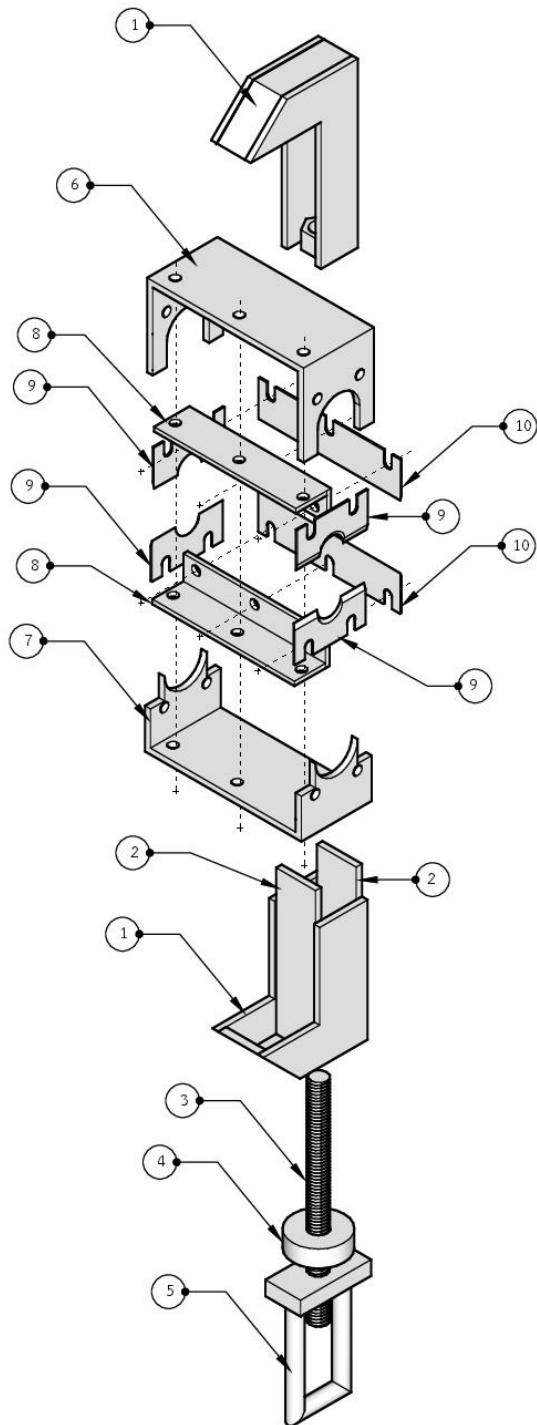
รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <small>PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY</small>		Research Fund and Innovation Management Division				
Specification No. : RTLS-HQ-กวน.(น) -005/2563 : เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)						หน้าที่ 4 จาก 5
C4 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567						Manufacturer : Country of origin : Trade-mark :
Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity	Unit Cost (See details & conditions attached)	Total Cost (See details & conditions attached)
2	-	-	สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 22 kV ขนาดตัวนำ 185 mm ² เหมือนกับรายการที่ 1 เว้นแต่ : 2. ชุดใบมีดตัด(Blade cut set) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 22 kV ขนาด 185 ตร.มม. ได้	- ชุด		
3	-	-	สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 33kV ขนาดตัวนำ 50mm ² เหมือนกับรายการที่ 1 เว้นแต่ : 2. ชุดใบมีดตัด(Blade cut set) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศ ระบบ 33kV ขนาด 50 ตร.มม. ได้	1 ชุด		
4	-	-	สำหรับสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) ระบบ 33kV ขนาดตัวนำ 185 mm ² เหมือนกับรายการที่ 1 เว้นแต่ : 2. ชุดใบมีดตัด(Blade cut set) สำหรับลอกฉนวนสายเคเบิลอากาศ ระบบ 33kV ขนาด 185 ตร.มม. ได้	1 ชุด		

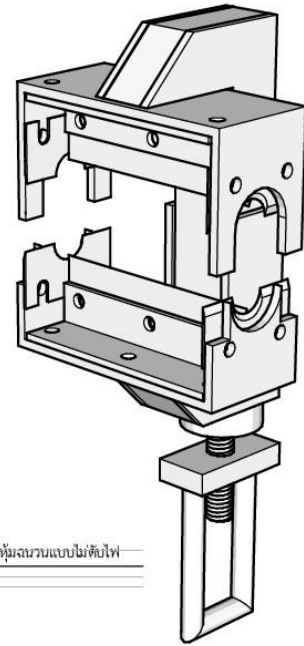
รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY Research Fund and Innovation Management Division						
Specification No. : RTLS-HQ-กวน.(น) -005/2563 : เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper)						หน้าที่ 5 จาก 5
C4 Schedule of detailed requirement Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567						Manufacturer : Country of origin : Trade-mark :
Item	PEA Material No.	Catalogue No.	Description	Quantity	Unit Cost (See details & conditions attached)	Total Cost (See details & conditions attached)
			<p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วย ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างพัสดุ ตามตัวอย่างพัสดุดั้งแบบที่ กฟภ. จะจ้างผลิตจำนวน 1 ตัวอย่าง ภายใน 5 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการ ในกรณีที่ กฟภ. ต้องส่งตัวอย่างพัสดุของผู้เสนอราคาให้หน่วยงานภายนอกตรวจทดลอง ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้เสียค่าตรวจทดสอบนั้นทั้งสิ้น คู่สัญญาจะต้องรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันที่ กฟภ. ตรวจรับอุปกรณ์ดังกล่าวไว้ใช้งาน ซึ่งในระยะเวลาประกันดังกล่าว คู่สัญญาต้องรับผิดชอบการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายจากการใช้งานตามปกติ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายจาก กฟภ. แต่อย่างใด คู่สัญญาจะต้องลงนามในหนังสือสัญญาข้อตกลงปกปิดความลับ (NDA) ตามแบบฟอร์มสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลอื่นเป็นความลับ เพื่อให้ผู้เสนอราคาต้องรักษาความลับของข้อมูลสินค้า ซึ่งผู้ว่าจ้างได้ให้แก่ผู้รับจ้างเพื่อใช้ในการผลิตสินค้า เป็นสาระสำคัญในเงื่อนไขประกอบใบสั่งจ้าง ขนาดสายเคเบิลอากาศ (Spaced aerial cables) อ้างอิงตามสเปคเลขที่ RCBL-036/2560 			


รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)



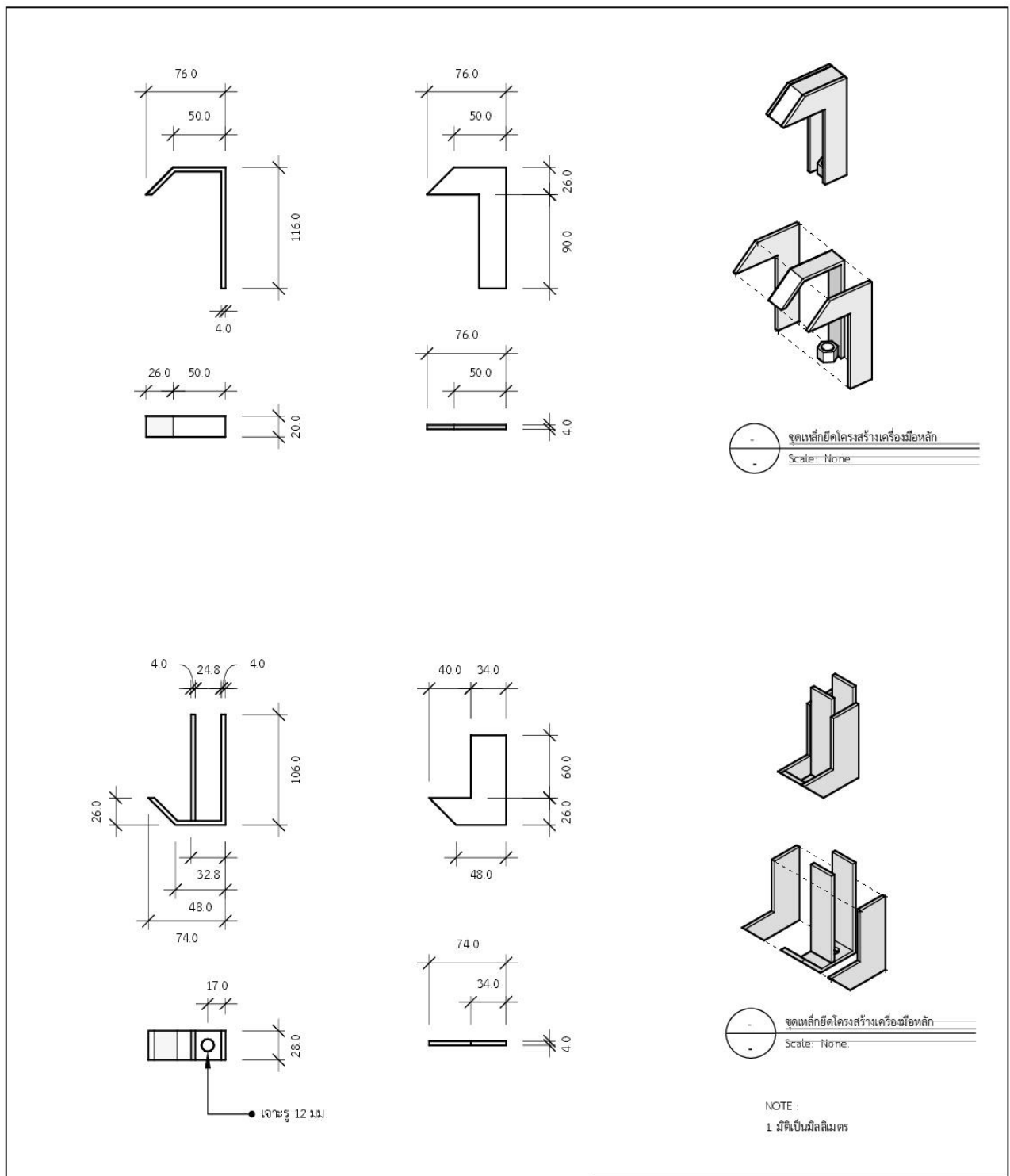
เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ
Scale: None



ลำดับที่	รายการ
1	ชุดเหล็กยึดโครงสร้างเครื่องมือหลัก
2	เหล็กปิดชุดเกลียวหมุน
3	สลักเกลียว M12 ยาว 150 มม.
4	ดิสก์ลูกปืน ชนิดไฮบริดเซรามิก เบอร์ 6301 RS
5	ท่วงสำหรับชั้น
6	แผ่นรองชุดยึดใบมีดตัดบน
7	แผ่นรองชุดยึดใบมีดตัดล่าง
8	แผ่นยึดใบมีดตัดบน-ล่าง
9	ชุดใบมีดตัดข้างซ้าย-ขวา
10	ชุดใบมีดตัดบน - ล่าง
11	
12	

PARTS CODE		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE July 4, 2020	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE KIT	
SURFACE TREATMENT	DRAWN Weera S.	TITLE เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) ระบบ 22/33 kV ขนาดคัทวัก 50 mm ²	
	DESIGN Weera S.		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-004/2563


รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)



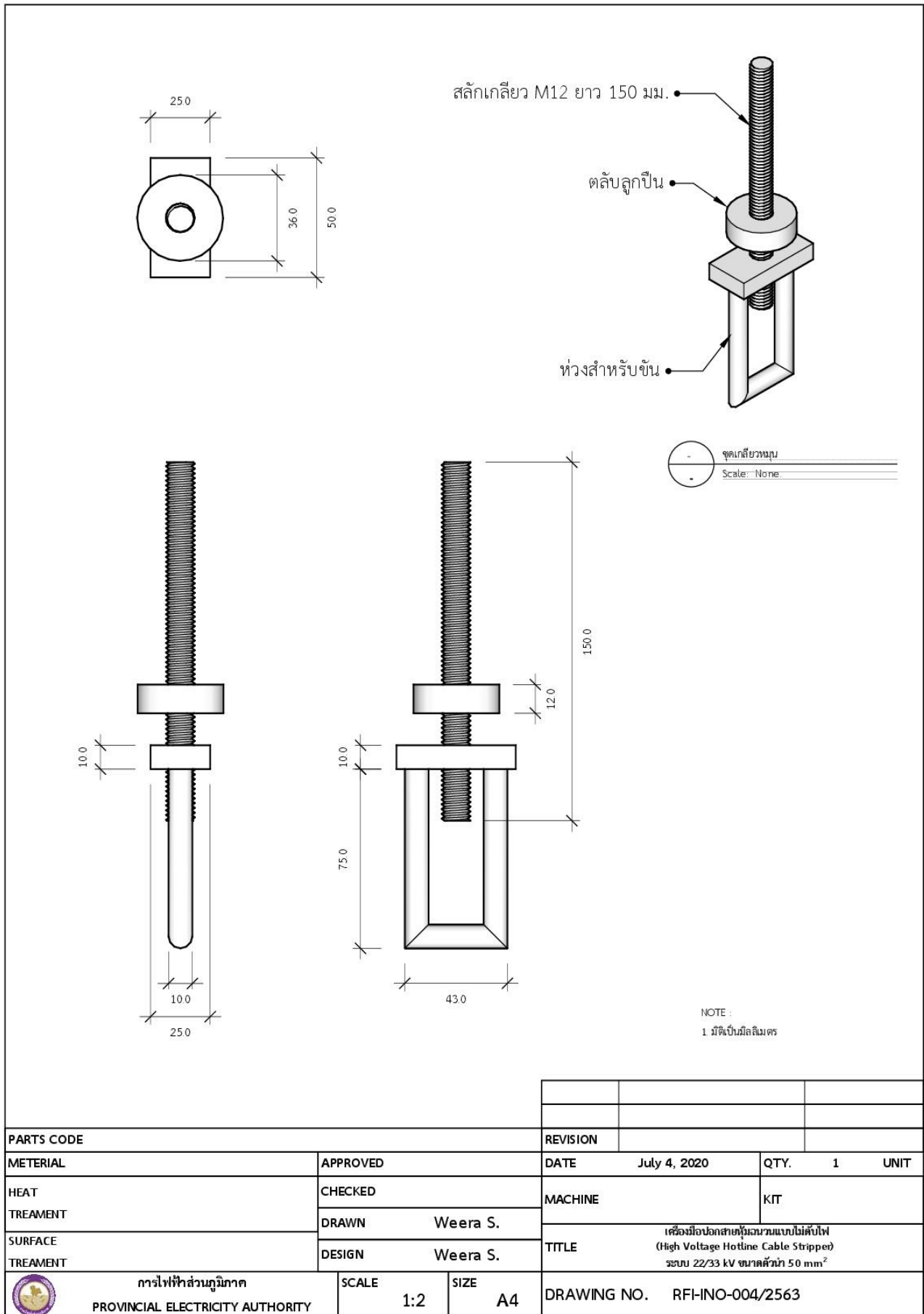
จุดเหล็กยึดโครงสร้างเครื่องมือหลัก
Scale: None

จุดเหล็กยึดโครงสร้างเครื่องมือหลัก
Scale: None

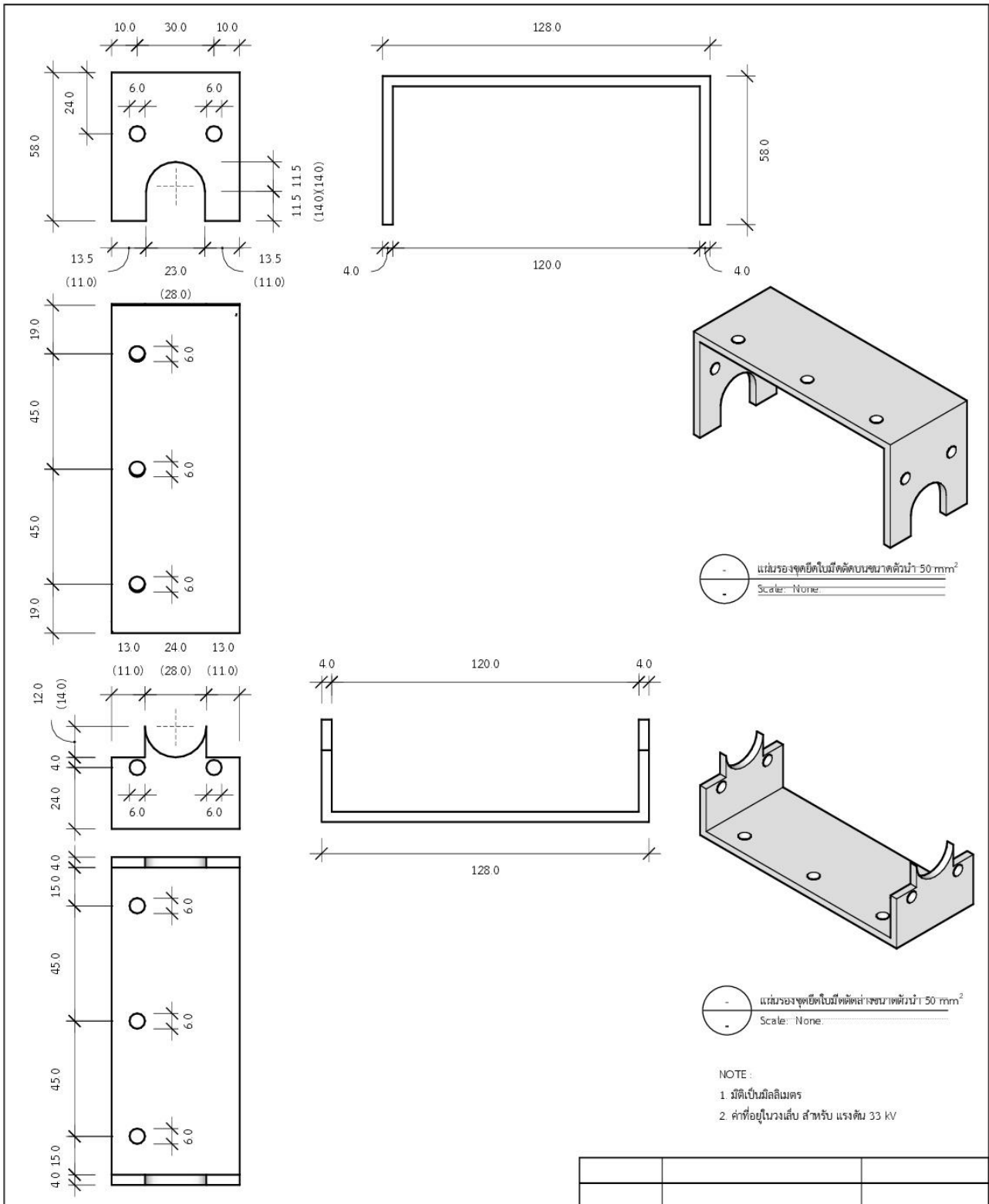
NOTE :
1. มิติเป็นมิลลิเมตร


PARTS CODE		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE July 4, 2020	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE	KIT
SURFACE TREATMENT	DRAWN Weera S.	TITLE เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) ระบบ 22/33 kV ขนาดคัตวับ 50 มม ²	
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	SCALE 1:2	SIZE A4	DRAWING NO. RFI-INO-004/2563

รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)



รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)



PARTS CODE		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE July 4, 2020	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE	KIT
SURFACE TREATMENT	DRAWN Weera S.	TITLE เครื่องมือลอกสายหัวฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) ระบบ 22/33 kV ขนาดตัวนำ 50 mm ²	
	DESIGN Weera S.		
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY		SCALE 1:2	SIZE A4
		DRAWING NO. RFI-INO-004/2563	

รายการที่ 80 เครื่องมือลอกฉนวนสาย SAC (โดยวิธี Hotstick) (ต่อ)

Technical drawing showing three views of a cable stripper tool with dimensions in millimeters:


- Top View:** Overall length 130 + 410 + 410 + 130 = 1080 mm. Three circular holes are spaced 60 mm apart. Chamfered corners with a radius of 17.0 mm and a chamfer width of 3.0 mm.
- Side View:** Shows the profile of the tool with a width of 220 mm and a thickness of 30 mm.
- Bottom View:** Shows the tool's width with a total of 90 + 450 + 450 + 90 = 1080 mm. Three semi-circular notches are spaced 60 mm apart. Chamfered corners with a radius of 22.0 mm and a chamfer width of 3.0 mm.
- Detail View 1:** Shows a chamfered edge with a width of 2.5 mm and a chamfered corner with a radius of 22.5 mm.
- Detail View 2:** Shows a chamfered edge with a width of 7.0 mm and a chamfered corner with a radius of 3.0 mm.
- Detail View 3:** Shows a chamfered edge with a width of 7.0 mm and a chamfered corner with a radius of 10.0 mm.

Callouts and their descriptions:

- Callout 1: Chamfered edge on the chamfered edge (chamfered edge - chamfered edge)
- Callout 2: Chamfered corner - chamfered corner
- Callout 3: Chamfered edge on the opposite side (chamfered edge - chamfered edge)

Scale: None

NOTE :
1. มิติเป็นมิลลิเมตร

PARTS CODE		REVISION	
MATERIAL	APPROVED	DATE July 4, 2020	QTY. 1 UNIT
HEAT TREATMENT	CHECKED	MACHINE	KIT
SURFACE TREATMENT	DRAWN Weera S.	TITLE เครื่องมือลอกสายหุ้มฉนวนแบบไม่ดับไฟ (High Voltage Hotline Cable Stripper) ระบบ 22/33 kV ขนาดค้ำหน้า 50 mm ²	
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY	DESIGN Weera S.	DRAWING NO. RFI-INO-004/2563	
	SCALE 1:2	SIZE A4	

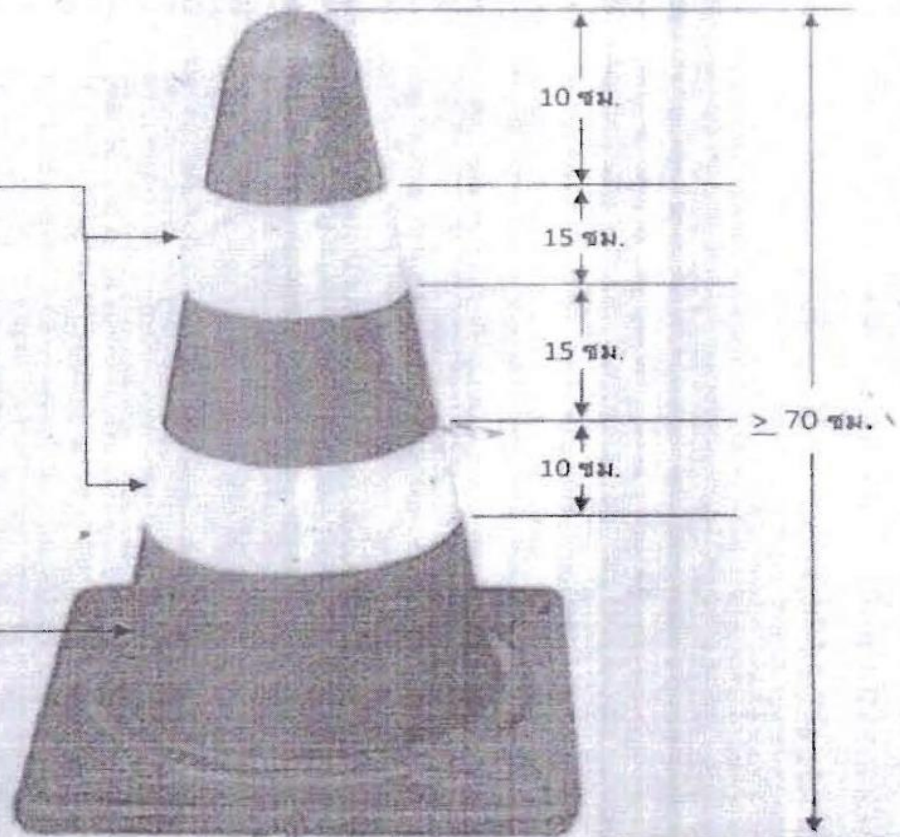
รายการที่ 81 กรวยจราจร

PEA(S2)กบข.002/2567

การประกอบเลขที่
ASSEMBLY NO

แผ่นสะท้อนแสงสีขาว

สีส้มเรืองแสง




จำนวน 10 Pcs.

รายละเอียด

1. เป็นชนิดกรวยยางหรือพลาสติกอ่อนสีส้มเรืองแสง มีฐานแผ่กว้างมีน้ำหนักเพียงพอ เพื่อให้ตั้งอยู่ได้อย่างมั่นคง ไม่ล้มเมื่อโดนแรงลมขณะมีรถยนต์ยานวิ่งผ่าน
2. มีความสูงไม่น้อยกว่า 70 ซม.
3. ติดแผ่นสะท้อนแสงสีขาว 2 แถบ โดยมีค่าสะท้อนแสงไม่ต่ำกว่าระดับ 1 ตามมาตรฐาน มอก. 606
4. แผ่นสะท้อนแสงสีขาวแถบแรก กว้าง 15 ซม. ติดที่ระยะ 10 ซม. โดยวัดจากด้านบนลงมา
5. แผ่นสะท้อนแสงสีขาวแถบที่สอง กว้าง 10 ซม. ติดที่ระยะห่างจากแถบแรกลงมา 15 ซม.

กองมาตรฐานความปลอดภัย ฝ่ายมาตรฐานและความปลอดภัย	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้แทนแบบ ถูกแทนโดยแบบ
ผู้เขียน: สงวนศักดิ์ นาคัน ผู้สำรวจ: สงวนศักดิ์ นาคัน วิศวกร:	ผู้ว่าการ:	เขียนเสร็จวันที่: แก้แบบวันที่:
หัวหน้าแผนก:	อุปกรณ์แจ้งเตือนในการปฏิบัติงานบนถนน หรือไหล่ทาง (กรวย)	มีติดกับ: มาตรฐาน:
ผู้อำนวยการกอง:		แบบเลขที่ SB1-015/56001 แผ่นที่ 1 ของจำนวน 1 แผ่น
รองผู้ว่าการวางแผน และพัฒนาระบบไฟฟ้า		

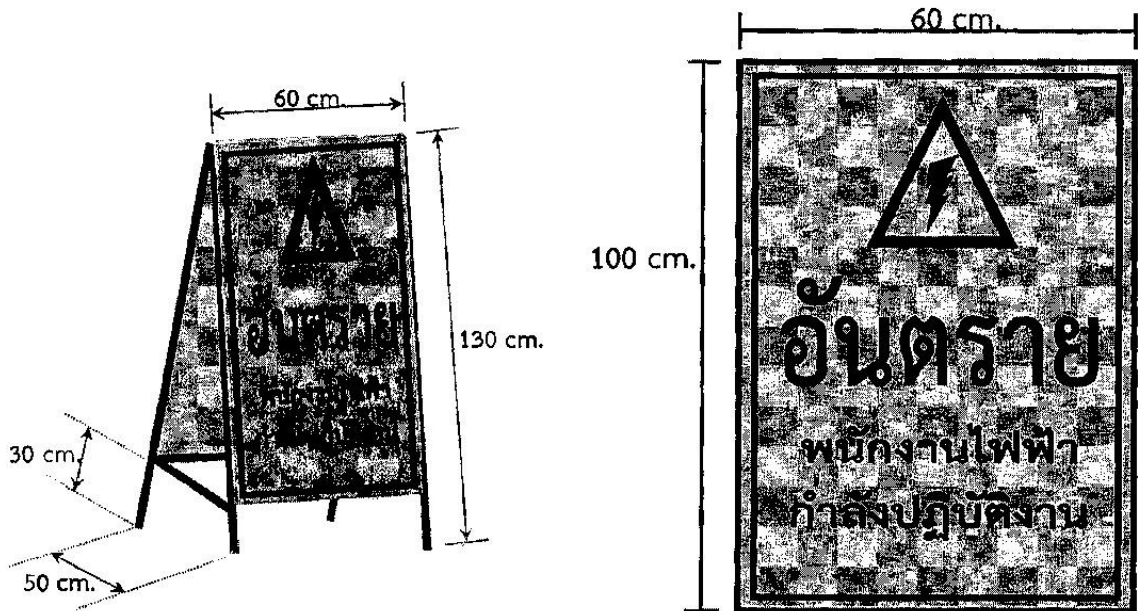
รายการที่ 82 ป้ายเตือนอันตรายแจ้งให้ทราบว่าพนักงานไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน

 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY			
Specification No. : RMIS-S3-กบข.-001/2561 : ป้ายเตือนอันตรายแจ้งให้ทราบว่าพนักงาน ไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน			Page 1 of 1
C3 Schedule of detailed requirement			
Invitation to Bid No.: PEA(S2)กบข.002/2567			
Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	-	2 Set(s)	<p>ป้ายเตือนอันตรายแจ้งให้ทราบว่าพนักงานไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน ใช้สำหรับติดตั้งบริเวณจุดปฏิบัติงาน , พื้นผิวทางจราจร เพื่อแจ้งให้ผู้สัญจรไป-มา ทราบ และระมัดระวังในการเคลื่อนที่ผ่านจุดปฏิบัติงานของพนักงานไฟฟ้า เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย :</p> <p>1.1 แผ่นป้ายเตือนอันตราย จำนวน 2 แผ่น (ด้านหน้า-ด้านหลัง)</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีลักษณะเป็นป้ายเตือนแนวตั้ง สามารถพับเก็บได้ - ทำด้วยแผ่นอลูมิเนียม ชนิดความหนา 2 mm. - มีความกว้าง 60 cm. - มีความยาว 100 cm. - ใช้สติกเกอร์สะท้อนแสง 3 M ชนิด Daimond Grade - พื้นหลังเป็นสีเหลืองสะท้อนแสง - มีสัญลักษณ์ สายฟ้าในกรอบสามเหลี่ยม เป็นสีดำ , มีเส้นล้อมกรอบของป้ายเตือนเป็นสีดำ และมีตัวหนังสือ ระบุว่า “อันตราย” “พนักงานไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน” เป็นสีดำ (ดังภาพตัวอย่าง) <p>1.2 ขาดังป้ายเตือนอันตราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำด้วยท่อเหล็กสี่เหลี่ยมขนาด 1 นิ้ว พ่นสีดำ พร้อมกันสนิม - มีความกว้าง 60 cm. - มีความยาว 130 cm. - สามารถพับเก็บ และกางออกได้เมื่อใช้งาน โดยเมื่อกางออกแล้วจะมีความกว้างระหว่างด้านหน้า – ด้านหลัง 50 cm. - มีสภาพมั่นคง , แข็งแรง - มียางรองขาตั้งป้ายครบทั้ง 4 ขา

รายการที่ 82 ป้ายเตือนอันตรายแจ้งให้ทราบว่าพนักงานไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน (ต่อ)

ป้ายเตือนอันตรายแจ้งให้ทราบว่าพนักงานไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน

ชนิดพับเก็บได้



ภาพตัวอย่าง

รูปแบบแผ่นป้ายเตือน

- ทำด้วยแผ่นอลูมิเนียม ชนิดความหนา 2 mm. , ความกว้าง 60 cm. , ความยาว 100 cm. จำนวน 2 แผ่น ต่อ 1 ชุด (ด้านหน้า - ด้านหลัง)
- พื้นหลังป้ายเป็นสีเหลือง สัญลักษณ์,เส้น และตัวหนังสือเป็นสีดำ (ดังภาพตัวอย่าง) ใช้สติ๊กเกอร์สะท้อนแสง 3 M ชนิด Daimond Grade

รูปแบบขาตั้ง

- ขาตั้งทำด้วยท่อเหล็กสี่เหลี่ยม ขนาด 1 นิ้ว พื้นสีดำ พร้อมเคลือบกันสนิม
- ขนาดความกว้าง 60 cm. , ความยาว 130 cm. สามารถพับเก็บได้ โดยเมื่อกางออกจะมีความกว้างระหว่างด้านหน้า - ด้านหลัง 50 cm. มีสภาพมั่นคง แข็งแรง
- มียางรองขาตั้งป้ายครบทั้ง 4 ขา

รายการที่ 83 ชุดสัญญาณไฟวับวาบ

- 4 -

Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

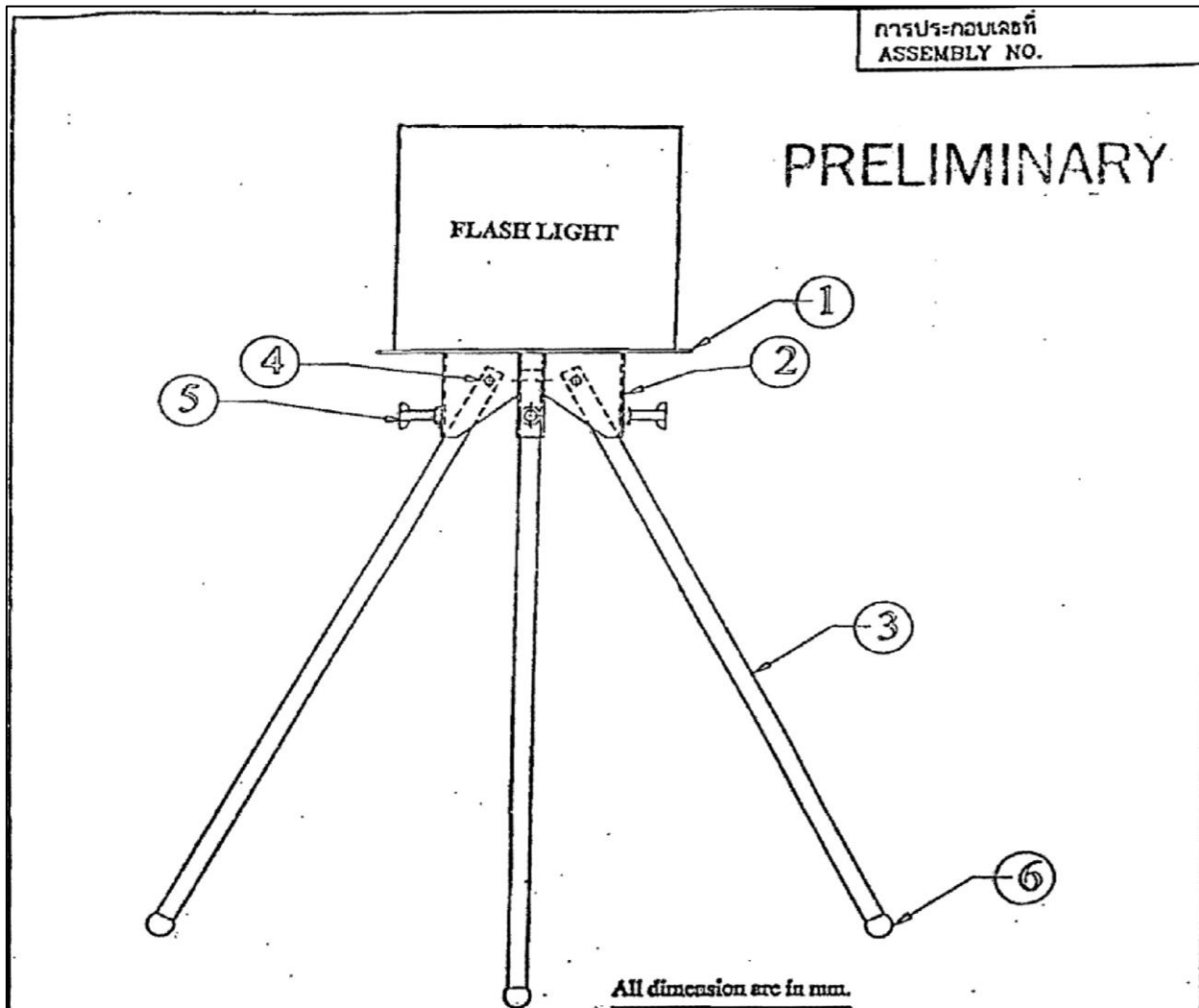
COPY

Specification No. : RMIS-034/2547

C3 Schedule of detailed requirement

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	09120018	2 set(s)	<p>Yellow flash light, electronic flash light, xenon strobe lamp , double flash type, not less than 13 joule, with tripod (see Drawing No: SA3-015/47002), 15 m cable and connector (s).</p> <p><u>Complete with lead-acid battery 12 V 50 Ah.</u></p>
2	-	2 set(s)	<p>Battery charger, wheel type, for charging 12-and-24 Volt batteries, with :</p> <p>Charging current : up to 10 A on 12-volt batteries, or better</p> <p>Power supply : single-phase, 220 VAC, 50 Hz</p> <p>Complete with input protection, meter, power supply cord and plug, two (2) charging leads, insulated hand grip connectors with colour coded for polarity, and accessories.</p>

รายการที่ 83 ชุดสัญญาณไฟรั้ววาบ (ต่อ)



All dimension are in mm.

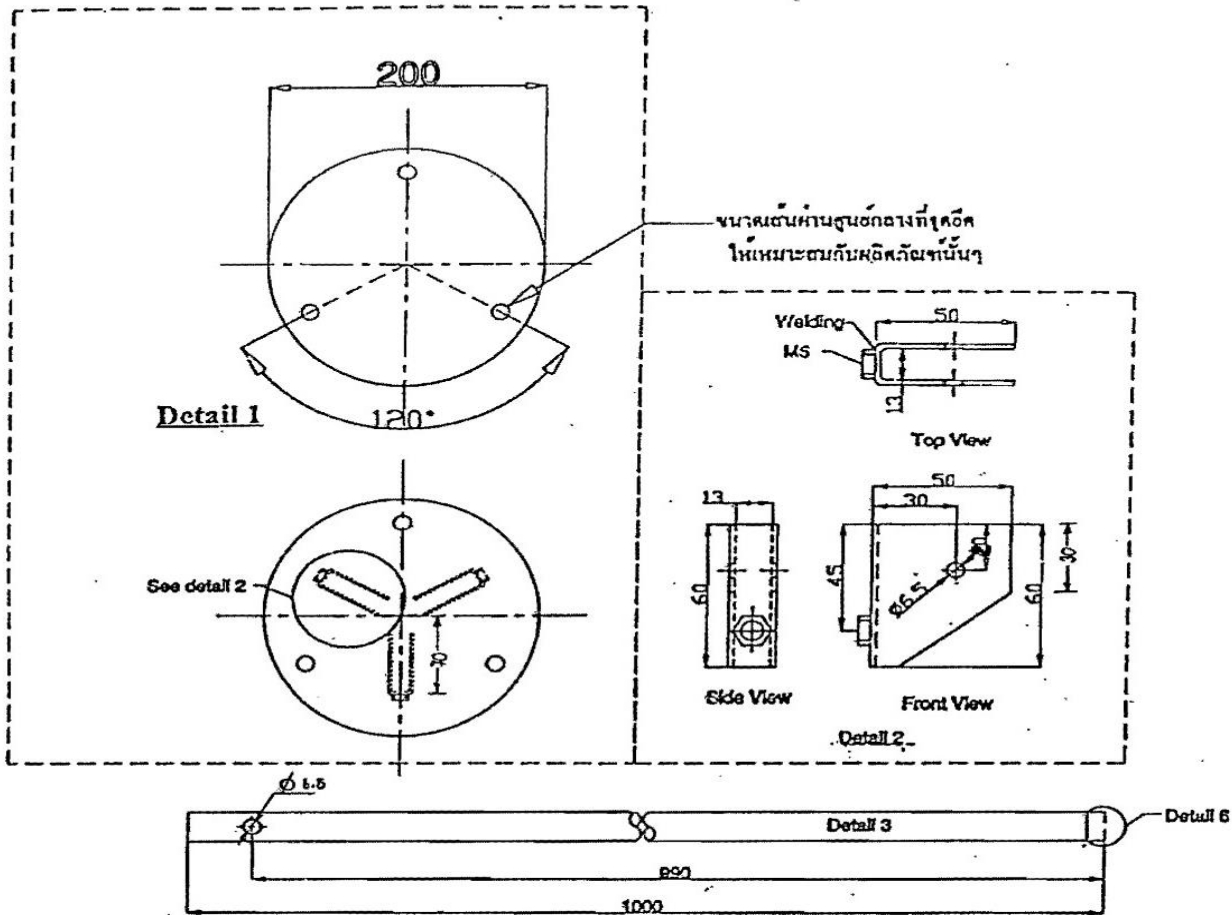
3	6	ยางใ้ขาตั้งสำหรับท่อ $\varnothing 1/2$ " (Rubber foot for pipe $\varnothing 13$ mm)
3	5	สกรูปรับระยะขาตั้ง พร้อมน๊อต 2 ตัว (M6x1.0Px30, Screw with 2 nuts)
3	4	สลักยึดขาตั้ง พร้อมน๊อต 2 ตัว (M6x1.0Px30, Pin with 2 nuts)
3	3	ขาตั้ง (ท่อ $\varnothing 1/2$ ") (Leg pipe $\varnothing 13$ mm)
3	2	หูยึดขาตั้ง (Leg hinge)
1	1	แผ่นเหล็กรองรับ ไฟสัญญาณเตือนสีเหลือง (Steel base plate)
QTY	ITEM	รายการ

กองมาตรฐานระบบไฟฟ้า ฝ่ายมาตรฐานและความปลอดภัย	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้แทนแบบ
ผู้เขียน	ผู้ว่าการ	ถูกแทนโดยแบบ
ผู้สำรวจ .....	.....	เขียนเสร็จวันที่ 23 เม.ย. 2547
วิศวกร .....	.....	แก้แบบวันที่
หัวหน้าแผนก	แบบขาตั้ง 3 ขา ติดตั้งไฟสัญญาณเตือนสีเหลือง	มิติเป็น
ผู้อำนวยการกอง .....	.....	มิลลิเมตร
ผู้อำนวยการฝ่าย .....	.....	มาตราส่วน
รองผู้ว่าการวางแผน และพัฒนาระบบไฟฟ้า	TRIPOD FOR YELLOW FLASH LIGHT	แบบเลขที่ SA3-015/47002
.....	.....	แผ่นที่ 1 ของจำนวน 2 แผ่น

รายการที่ 83 ชุดสัญญาณไฟจราจร (ต่อ)

การประกอบเลขที่
ASSEMBLY NO.

PRELIMINARY



All dimension are in mm.

งบประมาณระบบไฟฟ้า มาตรฐานและความปลอดภัย เขียน... ตรวจสอบ... ควบคุม... วิศวกร... วิศวกร... วิศวกร... วิศวกร... วิศวกร...	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้ว่าการ..... แบบขาตั้ง 3 ขา ติดตั้งไฟสัญญาณเตือนสีเหลือง	ใช้แทนแบบ ถูกแทนโดยแบบ เขียนเสร็จวันที่ 23 เม.ย. 2547 แก้มบวันที มิติเป็น มิลลิเมตร มาตรฐานส่วน
รองผู้ว่าการวางแผน และพัฒนาระบบไฟฟ้า	TRIPOD FOR YELLOW FLASH LIGHT	แบบเลขที่ SA3-015/47002 แผ่นที่ 2 ของจำนวน 2 แผ่น

PEA(S2)กบข.002/2567

- 1 -

Specification No.: R-559/2537

สำเนา

รายการที่ 1 อักษรย่อและชื่อสำหรับงานขึ้นเสาคอนกรีต (Concrete pole climber)

1.1 ขอบข่าย

อักษรย่อและชื่อสำหรับงานขึ้นเสาคอนกรีตสำหรับใช้งานขึ้นเสาคอนกรีตทั่วไป

1.2 ขาขึ้นเสาคอนกรีต (วัสดุเลขที่ 9892) มีรายละเอียดดังนี้ :

1.2.1 ชนิด ตามแบบเลขที่ SB 5-015/27002 (ไม่รวมรองเท้าที่มีล้อและเชือก)

1.2.2 วัสดุ เลื่อยขาขึ้นเสา ทำด้วยเหล็กกล้าชนิดมีคาร์บอนสูง (CO.45) ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กกล้าชนิดมีคาร์บอนสูง มาตรฐานเลขที่ มอก.349 ขนาดรูป 18

แผ่นรองเท้า ทำด้วยเหล็กเส้นแบน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเหล็กเส้นแบน และสไปรอลจอร์น มาตรฐานเลขที่ มอก.55

ขนาดความกว้าง 90 มิลลิเมตร และความหนา 4 มิลลิเมตร

ห่วงผูกข้อรัดเท้า ทำด้วยลวดเหล็กตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมลวดเหล็ก มาตรฐานเลขที่ มอก.194 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตร

1.2.3 การประกอบ ใช้วิธีเชื่อม โดยเฉพาะการเชื่อมเลื่อยขาขึ้นเสากับแผ่นรองเท้า ต้องเชื่อมตลอดแนวทั้งสอง (2) ข้าง

1.2.4 ผิว และการทาสี ผิวของขาขึ้นเสา ให้เรียบ ทาสีกันสนิม 1 ชั้น และทาสีปรอทกับ

1.2.5 การทดสอบแรงดึงการใช้งาน ตามแบบเลขที่ SA2-015/27010 โดยสอดเลื่อยขาขึ้นเสาเข้าไปในรูที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 18 มิลลิเมตร อีก 50 มิลลิเมตร และป้อนแรงดึง 90 กิโลกรัมแรง

1.3 จำนวน 10 คู่ (20 ชิ้น)

หมายเหตุ :

- (1) มนแบบของขาขึ้นเสาคอนกรีต, ระบบการทดสอบแรงดึงการใช้งานขาขึ้นเสาคอนกรีต : แบบเลขที่ SB5-015/27002 และ SA2-015/27010 ตามลำดับ
- (2) มีเส้นราคาต้องแบบของลักษณะ และขนาดของขาขึ้นเสาคอนกรีตเป็นมิลลิเมตร
- (3) มีเส้นราคาต้องสั่งซื้อตัวอย่างขาขึ้นเสาคอนกรีต จำนวน 1 ชิ้น ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่คณะกรรมการฯ ใช้งบ

ฟอร์มที่ 88

หน้า 1/1

II

SA2-015/2565

PRELIMINARY

การประกอบเลขที่
ASSEMBLY NO.

วิธีทดสอบที่ทดสอบทางลัดดังนี้ :
TEST SHALL BE CARRIED OUT IN THE ORDER AS FOLLOWS :

1. สอดค้ำขึ้นขาเป็นเส้นเข้าไปในรูที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 18 มิลลิเมตรลึก 50 มิลลิเมตร
 PUT THE CLIMBING ROD INTO A HOLE OF 18 mm IN DIAMETER, 50 mm IN DEPTH.
2. ป้อนแรงดึง (P) 90 กิโลกรัมหนัก (kgf) ในทิศทางตั้งฉากกับแนวแกนของค้ำขึ้นขาเป็นเส้น ที่จุดกึ่งกลางของแผ่นรองเท้าเป็นเวลา 1 นาที
 PULL (P) OF 90 kgf, ON DIRECTION AT RIGHT ANGLE TO THE AXIS OF CLIMBING ROD, AT THE MIDDLE POINT OF THE FOOTING PAD, FOR 1 MINUTE.
3. หลังจากป้อนแรงดึง 90 กิโลกรัมหนักเป็นเวลา 1 นาที หลักรับเป็นเส้นค้ำขึ้นขาไม่งอ
 AFTER PULLING BY 90 kgf FOR 1 MINUTE, THE CLIMBER SHALL NOT BEND.

DO NOT SCALE

ของวิศวกรรับไฟฟ้าและเครื่องกล ฝ่ายวิศวกรรม	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใต้หมอบ..... ฐานหมอบ..... เดือนสร้างวันที่ 27 มี.ย. 2527
วิศวกร..... วิศวกร..... หัวหน้าแผนก..... ผู้อำนวยการ..... ผู้อำนวยการฝ่าย.....	วิศวกร..... การทดสอบประสิทธิภาพใช้งานขาเป็นเส้นค้ำขึ้นขา	นักแบบวันที่ 1 มี.ย. 2531 ผลิตที่..... มาตรฐาน.....
ของวิศวกรฝ่ายเทคนิค	TEST FOR CONCRETE-POLE CLIMBER	หมายเลขที่ SA2-015/27010 ผลิตที่ 1 ของจำนวน 1 ชุด



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

และระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่างเพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

Specification No.:	-	Approved date: 21/12/2560	Rev. No.:	-	Form No.:	-	Page 1 of 1
--------------------	---	---------------------------	-----------	---	-----------	---	-------------

เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปค

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียดสเปคที่เอกสารฯ นี้ได้แนบอยู่ด้วย

1. การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test certificates) “ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบมาพร้อมกับการยื่นเอกสารทางเทคนิค” แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งรายงานฯ ที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

ทั้งนี้ ยกเว้นบางรหัสอุปกรณ์ที่ กฟภ. กำหนดยอมรับให้ทำการทดสอบเฉพาะแบบภายหลังจากที่ทำสัญญากับ กฟภ. แล้ว โดยคู่สัญญาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบฯ ดังกล่าว ก่อนการส่งของนั้น ให้คงรายละเอียดไว้ตามเดิม

2. การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่าง (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างรหัสอุปกรณ์ (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา “ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างรหัสอุปกรณ์ ภายใน 5 วันทำการ นับตั้งจากวันเสนอราคา” แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งตัวอย่างที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

รายการที่ 85 Leather gloves

Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

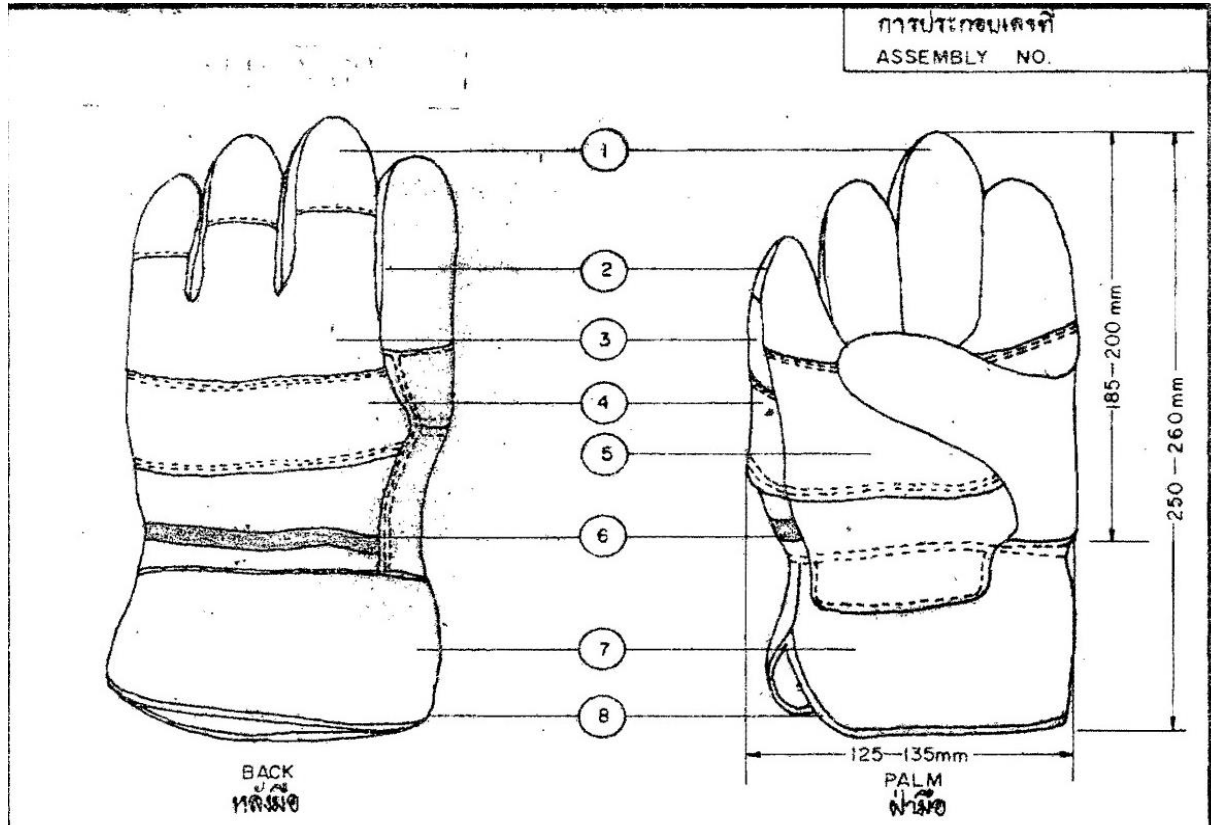
COPY

Specification No.: R-391/2537

C3 Schedule of detailed requirement

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	03030004	10 set(s)	Pair of iron workers' gloves, see Drawing No. SA2-015/29003, made of top grain cowhide or top grain buffalohide and heavy cotton, stitched with heavy nylon thread. <u>Note :</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enclosed Drawing No. SA2-015/29003. 2. The bidder has to supply one (1) complete set of iron workers' gloves as sample, within fifteen (15) day, counted from the Committee's request.

รายการที่ 85 Leather gloves (ต่อ)



การประกอบเครื่อง
ASSEMBLY NO.

DETAILS

- ① MADE OF TOP GRAIN COWHIDE OR TOP GRAIN BUFFALO HIDE, FULL CHROME TANNAGE, SOFT, WATERPROOF TREATMENT, THICKNESS RANGE FROM 1.0 TO 2.0 mm.
ทำด้วยหนังวัวเกรดหนึ่งหรือหนังพังการะบือแท้, ฟอกโครม, นิ่ม, และผ่านขั้นตอนการบำบัดน้ำยาคงทนทาน ความหนาของหนังอยู่ที่ 1.0 มิลลิเมตร ถึง 2.0 มิลลิเมตร
- ② INSIDE SEAM CONSTRUCTION, DOUBLE STITCHED FOR ALL FINGERS.
ตะเข็บอยู่ข้างใน, เย็บ 2 ชั้น (ใช้ตามหนังดิบ), ทุกนิ้ว
- ③ MADE OF HEAVY COTTON.
ทำด้วยผ้าฝ้ายเหนียว
- ④ LEATHER KNUCKLE STRAP, DOUBLE STITCHED.
คาดที่นิ้วหัวแม่มือหนึ่งเพื่อเพิ่มความแข็งแรง, เย็บแบบตะเข็บคู่
- ⑤ STRIP REINFORCEMENT, DOUBLE STITCHED.
เสริมแผ่นหนังอีกหนึ่งชั้นเพื่อเพิ่มความแข็งแรง, เย็บแบบตะเข็บคู่
- ⑥ ELASTIC STRAP FOR WRIST FIT.
สายรัดข้อมือชนิดยางยืด
- ⑦ COTTON PASTED CUFF, OR SPLIT LEATHER CUFF.
ข้อมือทำด้วยผ้าฝ้ายหนึ่งหรือหนึ่งกึ่งอง
- ⑧ COVERED WITH CLOTH AND STITCHED WITH HEAVY NYLON THREAD.
หุ้มขอบด้วยผ้า แล้วเย็บด้วยด้ายที่แข็งแรง

องค์กรที่รับผิดชอบ ฝ่ายวิศวกรรม	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ไม้ทาบแบบ ถูกแทนที่โดยแบบ ไม้ทาบที่จำนวนที่ 9 ก.ม. 2529
ผู้เขียน ผู้ร่าง ผู้ตรวจ ผู้ควบคุมงาน ผู้ดำเนินการ	ผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานคร	ไม้ทาบชนิดที่ ไม้ทาบ ไม้ทาบ
วิศวกร วิศวกร	กรมช่างฝีมือ	ไม้ทาบ ไม้ทาบ
วิศวกร วิศวกร	IRON WORKERS' GLOVES	ไม้ทาบ ไม้ทาบ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

และระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่างเพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

Specification No.:	-	Approved date: 21/12/2560	Rev. No.:	-	Form No.:	-	Page 1 of 1
--------------------	---	---------------------------	-----------	---	-----------	---	-------------

เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปค

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียดสเปคที่เอกสารฯ นี้ได้แนบอยู่ด้วย

1. การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test certificates) “ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบมาพร้อมกับการยื่นเอกสารทางเทคนิค” แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งรายงานฯ ที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

ทั้งนี้ ยกเว้นบางรหัสอุปกรณ์ที่ กฟภ. กำหนดยอมรับให้ทำการทดสอบเฉพาะแบบภายหลังจากที่ทำสัญญาฯ กับ กฟภ. แล้ว โดยคู่สัญญาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบฯ ดังกล่าว ก่อนการส่งของนั้น ให้คงรายละเอียดไว้ตามเดิม

2. การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่าง (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างรหัสอุปกรณ์ (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา “ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างรหัสอุปกรณ์ ภายใน 5 วันทำการ นับตั้งจากวันเสนอราคา” แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งตัวอย่างที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

รายการที่ 86 Rubber gloves (Class 3, 22 kV)



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

POWER SYSTEM STANDARD DIVISION

Specification No. : RHOT-100/2554 LINEMEN'S RUBBER GLOVE


Page 1 of 3

C3 Schedule of detailed requirement

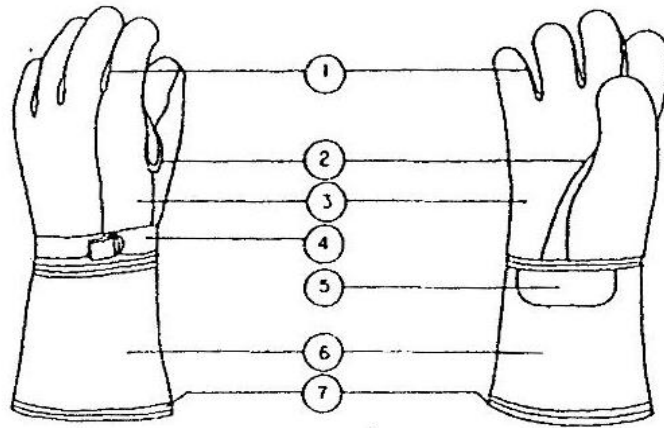
Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	-	4	<p>1.1 .....¹..... set(s). Pair of linemen's rubber gloves, high voltage, curved-hand, roll on cuff, with :</p> <p>Standard : ANSI/ASTM D-120</p> <p>Class : 3 (AC proof-test voltage of 30,000 volts rms for 3 minutes)</p> <p>Size (Choose a designed size) : <input type="checkbox"/> 229 mm to 235 mm (9") <input checked="" type="checkbox"/> 254 mm to 255 mm (10")</p> <p>Length : 356 mm (14") or more</p> <p>Colour : standard two colour, preferably Yellow/Black or Red/Black</p> <p>1.2 .....¹..... set(s)(2 pairs per set). Pair of leather protector gloves, curved-hand, see Drawing No. SA2-015/32011, designed for use with the above rubber gloves. The chrome tannage leather shall have the following properties :</p> <p>Thickness, range : 1.0 mm to 2.0 mm</p> <p>Tensile strength, minimum : not less than – MPa</p> <p>Elongation at break, minimum : not less than - %</p> <p>1.3 .....¹..... pc(s). Glove bag, heavy duty, for storing the above gloves. [One (1) set of rubber gloves and one (1) set of leather gloves shall be packed in one (1) glove bag.]</p>
III			

รายการที่ 86 Rubber gloves (Class 3, 22 kV) (ต่อ)

 PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY POWER SYSTEM STANDARD DIVISION			
Specification No. : RHOT-100/2554 LINEMEN'S RUBBER GLOVE			Page 3 of 3
C3 Schedule of detailed requirement			
Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567			
Item	PEA Material No.	Quantity	Description
			<p><u>Note :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enclosed Drawing No. SA2-015/32011. 2. PEA shall purchase the Pair of linemen's rubber gloves in 1.1, the Pair of leather protector gloves in 1.2 and the Glove bag in 1.3 from one (1) bidder and/or one (1) manufacturer. 3. PEA shall purchase the Pair of linemen's rubber gloves in 2.1, the Pair of leather protector gloves in 2.2 and the Glove bag in 2.3 from one (1) bidder and/or one (1) manufacturer. 4. The bidder shall be sole distributor or authorized representative; otherwise shall not be accepted.
	III		

รายการที่ 86 Rubber gloves (Class 3, 22 kV) (ต่อ)



DETAILS

- ① ALL FINGERS SHALL BE INSIDE-SEAM CONSTRUCTION
ตะเข็บอยู่ข้างในทุกนิ้ว
- ② STRIP REINFORCEMENT TO PROTECT THE THUMB CROTCH
หุ้มแผ่นหนังเพื่อเพิ่มความแข็งแรง
MADE OF TOP GRAIN COWHIDE OR TOP GRAIN BUFFALCHIDE, FULL CHROME TANNAGE, WATERPROOF TREATMENT, PREFERABLY FINISHED IN THE FOLLOWING COLOURS :
- ORANGE , FOR HIGH VOLTAGE
- YELLOW , FOR LOW VOLTAGE
- ③ ทำด้วยหนังโคเกรด, หรือหนังเผือกกระเบื้องแท้, ฟูลโครม, ผ่านขั้นตอนการให้มีคุณสมบัติต้านการซึมผ่าน, การทนน้ำเกลือ สหกรณ์ใช้สีดังนี้ :
- สีส้ม สำหรับ กิ่งมือหนึ่งป้องกันกิ่งมือขวาแรงสูง
- สีเหลือง สำหรับ กิ่งมือหนึ่งป้องกันกิ่งมือขวาแรงต่ำ
- ④ ADJUSTING STRAP
เข็มรัดที่ข้อมือ (มีเฉพาะด้านหลัง)
- ⑤ STRIP REINFORCEMENT
หุ้มแผ่นหนังเพื่อเพิ่มความแข็งแรง มีเฉพาะด้านหน้า
- ⑥ SPLIT LEATHER OR BETTER
หนังท่อน (หนังไม่มีเม็ด) หรือดีกว่า
- ⑦ COVERED WITH CLOTH AND STITCHED WITH HEAVY THREAD
หุ้มด้วยผ้า แต่เย็บด้วยด้ายทึบที่แข็งแรง

กองช่างกรรมไฟฟ้าและเครื่องมือช่างช่างกรรม	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	ใช้ตามแบบ
ผู้รับ... ผู้สำรวจ... หัวหน้าแผนก... ผู้อำนวยการ... ผู้อำนวยการส่วน...	ผู้ทำการ...	กรมเทคโนโลยีแผน เริ่มวันที่... 29 มี.ค. 2532 บันทึกวันที่... ฉีกส่ง... ภาคที่...
รองผู้ว่าการช่างเทคนิค	LEATHER PROTECTOR GLOVES	แบบเลขที่ SA2-D15/3201L แผ่นที่... ๑๑๓๓๓... ๑. ๑๑๓๓๓

รายการที่ 87 Safety cap (yellow colour and Green colour



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

Specification No. : RHOT-050/2561 Safety cap

Page 3 of 4

C3 Schedule of detailed requirement

Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
7	1090110007	set (s)	<p>7.1 set(s) Safety cap (safety helmet, full brim), with:</p> <p>Standard : TIS 368-2554, or latest TIS 368</p> <p>Class : E (Electrical)</p> <p>Colour of shell : red</p> <p>Headband circumference : range from 520 mm to 640 mm (± 5 mm) and adjustable not less than 13 levels</p> <p>Complete with two (2) chin straps (One (1) as spare) of not less than 13 mm wide.</p> <p>7.2 set(s) Face shield, for use with the safety cap in 7.1 see Drawing No. SA2-015/31035</p>
8	1090110008	set (s)	<p>8.1 .....⁶ set(s) Safety cap (safety helmet, full brim), with:</p> <p>Standard : TIS 368-2554, or latest TIS 368</p> <p>Class : E (Electrical)</p> <p>Colour of shell : yellow</p> <p>Headband circumference : range from 520 mm to 640 mm (± 5 mm) and adjustable not less than 13 levels</p> <p>Complete with two (2) chin straps (One (1) as spare) of not less than 13 mm wide.</p> <p>8.2 .....⁶ set(s) Face shield, for use with the safety cap in 8.1 see Drawing No. SA2-015/31035</p>
9	1090110009	set (s)	<p>9.1 set(s) Safety cap (safety helmet, full brim), with:</p> <p>Standard : TIS 368-2554, or latest TIS 368</p> <p>Class : E (Electrical)</p> <p>Colour of shell : orange</p> <p>Headband circumference : range from 520 mm to 640 mm (± 5 mm) and adjustable not less than 13 levels</p> <p>Complete with two (2) chin straps (One (1) as spare) of not less than 13 mm wide.</p> <p>9.2 set(s) Face shield, for use with the safety cap in 9.1 see Drawing No. SA2-015/31035</p>

TSP

PEA

II

รายการที่ 87 Safety cap (yellow colour and Green colour (ต่อ))



PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

Specification No. : RHOT-050/2561 Safety cap

Page 4 of 4

C3 Schedule of detailed requirement

Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
10	1090110010	set (s)	<p>10.1 .....¹..... set(s) Safety cap (safety helmet, full brim), with:</p> <p>Standard : TIS 368-2554, or latest TIS 368</p> <p>Class : E (Electrical)</p> <p>Colour of shell : green</p> <p>Headband circumference : range from 520 mm to 640 mm (± 5 mm) and adjustable not less than 13 levels</p> <p>Complete with two (2) chin straps (One (1) as spare) of not less than 13 mm wide.</p> <p>10.2 .....¹..... set(s) Face shield, for use with the safety cap in 10.1 see Drawing No. SA2-015/31035</p>
			<p><u>Note :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> The bidder has to quote the unit costs. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างของ safety cap และ face shield ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา PEA shall purchase the safety caps and face shield form one (1) bidder. The safety cap and face shield shall be completely assembled and packed together. Enclosed Drawing No. SA2-015/31035

PEA(S2)กบย.002/2567

- 1 -

RH07-049

Specification No. : R-315/2536

คำนำ

ลักษณะรายละเอียดสำหรับรองเท้าหนังสำหรับปีนเสา1. ขอบข่าย

ลักษณะรายละเอียดนี้กำหนด รูปทรง มิติ วัสดุ และคุณสมบัติที่ต้องการสำหรับรองเท้าหนัง, สำหรับปีนเสา

2. รองเท้าหนังสำหรับปีนเสา (วัสดุเลขที่ 9884)

รองเท้าหนังสำหรับปีนเสามีลักษณะรายละเอียดตามแบบเลขที่ : SA2-015/27015 และ ต้องมีขนาดเบอร์รองเท้าพิมพ์ไว้บนที่เห็นได้ชัด

3. จำนวนที่ต้องการ

- | | | | |
|-----|---------------------------------------|-----|-----|
| 3.1 | รองเท้าหนังสำหรับปีนเสา เบอร์ 7 จำนวน | ... | คู่ |
| 3.2 | รองเท้าหนังสำหรับปีนเสา เบอร์ 8 จำนวน | ... | คู่ |
| 3.3 | รองเท้าหนังสำหรับปีนเสา เบอร์ 9 จำนวน | 7 | คู่ |

หมายเหตุ

- (1) แผนแบบส่งรองเท้าหนังสำหรับปีนเสา : แบบเลขที่ SA2-015/27015
- (2) ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างรองเท้าหนังสำหรับปีนเสา จำนวน 1 คู่ ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่คณะกรรมการฯ ร้องขอ

PRELIMINARY

ภาพประกอบผลิตภัณฑ์
 ASSEMBLY NO.

DETAILS

- ① MADE OF TOP GRAIN LEATHER, FINISHED IN BLACK, SUPPLENESS, LONG-WEARING, SEAM CONSTRUCTION AS FIGURES.
ทำจากหนังวัวชั้นดี สีดำ นิ่ม และทนทาน เย็บตะเข็บตามรูป
- ② SINGLE-PIECE RUBBER OUT-SOLE AND HEEL, WITH ANTI-SKID DESIGN, SOLE ATTACHMENT BY EITHER VULCANIZING SYSTEM OR SEWING.
พื้นชั้นนอกและสันเท้าทำด้วยยาง หรือเป็นชั้นเดียวกัน มีรอยตะขก้นดิน เจ้าพื้นยึดกับตัวรองเท้าด้วยวิธีการหล่อหรือวิธีเย็บเข้าตัวร่วมกัน
- ③ 16-20 EYELETS, HEAVY, CIRCULAR, OF BLACKEN BRASS OR BLACKEN ALUMINIUM.
มีตาปักทั้งหมด 16-20 รู ทำด้วยทองเหลืองเคลือบดำ หรืออลูมิเนียมเคลือบดำ และต้องเป็นรูปกลมขี้นก ตอกไม่แตก
- ④ LACE, BLACK, OF COTTON OR SYNTHETIC FIBER, APPROXIMATELY 1,600mm LONG, WITH PLASTIC COVERED AT TWO ENDS.
เชือกผูกของเท้าสีดำ ถักทอด้วยฝ้าย หรือใยสังเคราะห์ ความยาวประมาณ 1,600 มม. ปลายทั้งสองข้างหุ้มด้วยพลาสติก

ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER
DO NOT SCALE

กองวิศวกรรมการไฟฟ้าและเครื่องกล ฝ่ายวิศวกรรม	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	๑ ไร่ ถนน... ถนนพหลโยธิน... เขตจตุจักร... 7 ต.อ. 2527 กรุงเทพมหานคร
ผู้เขียน... ผู้สำรวจ... หัวหน้าแผนก... ผู้อำนวยการ... ผู้อำนวยการฝ่าย...	ช. สุวการ 9884 รองเท้าหนัง สำหรับปีนเสา	แก้วแก้ว... มิทธิ... นก...
รองผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค	LINEMAN'S BOOTS, POLE-HIKER	แบบเลขที่ SA2-015/27015 หน้า 1 ของจำนวน 1 หน้า



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

TECHNICAL SPECIFICATION DIVISION

การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

และระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่างเพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

Specification No.:	-	Approved date: 21/12/2560	Rev. No.:	-	Form No.:	-	Page 1 of 1
--------------------	---	---------------------------	-----------	---	-----------	---	-------------

เอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายรายละเอียดสเปค

(ADDENDUM)

เอกสารเพิ่มเติม (ADDENDUM) นี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของรายละเอียดสเปคที่เอกสารฯ นี้ ได้แนบอยู่ด้วย

1. การกำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report)

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test report) หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบ (Type test certificates) “ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะแบบ หรือหนังสือรับรองผลการทดสอบเฉพาะแบบมาพร้อมกับการยื่นเอกสารทางเทคนิค” แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งรายงานฯ ที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

ทั้งนี้ ยกเว้นบางพัสดุประเภทที่ กฟภ. กำหนดยอมรับให้ทำการทดสอบเฉพาะแบบภายหลังจากที่ทำสัญญาฯ กับ กฟภ. แล้ว โดยคู่สัญญาจะต้องจัดส่งรายงานผลการทดสอบฯ ดังกล่าว ก่อนการส่งของนั้น ให้คงรายละเอียดไว้ตามเดิม

2. การกำหนดระยะเวลาในการจัดส่งตัวอย่าง (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา

หากรายละเอียดสเปคกำหนดให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างพัสดุประเภท (Sample) เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหา “ให้ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างพัสดุประเภท ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา” แทนการกำหนดระยะเวลาจัดส่งตัวอย่างที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดสเปค

รายการที่ 89 Safety strap (Nylon) 1 ¾" x 5 ½"

- 4 -

Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

Specification No. : R-810/2539

C3 Schedule of detailed requirement

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	09100000		<p>Pole - climbing equipment, consists of :</p> <p>1.1 <u>set(s)</u>. Tool belt (body belt), made of leather and/or nylon, leather body pad <u>cushioned</u> with no exposed inside rivets, with :</p> <p>D - size (D - ring distance) : 18" (D - ring distance approximately 450 mm)</p> <p>Range (Working length), adjustable : 815 mm to 1,000 mm, or more</p> <p>Number of tool loops : four (4) or more</p> <p>Complete with snap, ring, and tape thong.</p> <p>1.2 <u>set(s)</u>. Ditto of item 1.1, but</p> <p>D - size (D - ring distance) : 20" (D - ring distance approximately 500 mm)</p> <p>Range (Working length), adjustable : 850 mm to 1,050 mm, or more</p>
	09100003		<p>1.3 <u>6 set(s)</u>. Safety strap, made of nylon with warning center (red) or leather, adjustable, size approximately 44 mm x 1,700 mm, buckle hole tear strength on the straight snap to snap pull not less than 1,100 kg.</p>

รายการที่ 90 Safety belt (D-20) 4 Loops

- 4 -

Invitation to Bid No. : PEA(S2)กบข.002/2567

Specification No. : R-810/2539

C8 Schedule of detailed requirement

Item	PEA Material No.	Quantity	Description
1	09100000		<p>Pole - climbing equipment, consists of :</p> <p>1.1 <u> </u> set(s). Tool belt (body belt), made of leather and/or nylon, leather body pad <u>cushioned</u> with no exposed inside rivets, with :</p> <p>D - size (D - ring distance) : 18" (D - ring distance approximately 450 mm)</p> <p>Range (Working length), adjustable : 815 mm to 1,000 mm, or more</p> <p>Number of tool loops : four (4) or more</p> <p>Complete with snap, ring, and tape thong.</p> <p>1.2 <u>6</u> set(s). Ditto of item 1.1, but</p> <p>D - size (D - ring distance) : 20" (D - ring distance approximately 500 mm)</p> <p>Range (Working length), adjustable : 850 mm to 1,050 mm, or more</p> <p>1.3 <u> </u> set(s). Safety strap, made of nylon with warning center (red) or leather, adjustable, size approximately 44 mm x 1,700 mm, buckle hole tear strength on the straight snap to snap pull not less than 1,100 kg.</p>
	09100003		