



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก เลขาธิการแผนงานฯ (อก.บร.)

ถึง สรก.(ป)

เลขที่ กบร.(บน) 36326/2563

วันที่ 24 ธันวาคม 2563

เรื่อง ขอความเห็นชอบแนวทางปฏิบัติในการขอรับจัดสรรงบประมาณสำหรับงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง ประจำปี 2564 (MS.2000)

เรียน รผก.(ป) (ผู้อำนวยการแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง)

1. เรื่องเดิม

1.1 ตามคำสั่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ พ.(ต) 9/2560 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2560 เรื่อง แต่งตั้งผู้อำนวยการแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง (เอกสารแนบ 1) ซึ่งมีนายวัลลภ กิตติวิวัฒน์ [รผก.(ป)] เป็นผู้อำนวยการแผนงานฯ โดยให้อำนาจหน้าที่ในการดำเนินการ ตามข้อ (4) ควบคุม ดูแล และสั่งการ เพื่อให้การดำเนินการไปตามแผนงาน

1.2 ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ กฟผ. ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2562 เห็นชอบแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง ปี 2563-2567 (แผนงาน 5 ปี) วงเงินงบประมาณตลอดทั้งแผนงาน 9,392,027,960.- บาท (เก้าพันสามร้อยเก้าสิบสองล้านสองหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยหกสิบบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดตามตารางดังนี้ (เอกสารแนบ 2)

งาน	ค่าใช้จ่ายแยกตามแผนงานรายปี (บาท)				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
(1) งานย้ายแนวฯ					
- จัดหาอุปกรณ์	566,052,000.-	652,259,000.-	565,638,000.-	507,183,000.-	578,010,000.-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	282,367,000.-	305,054,000.-	307,270,000.-	227,064,000.-	300,322,000.-
รวมวงเงินแผนงานย้ายแนว (ไม่สำรองค่าปรับ)	848,419,000.-	957,313,000.-	872,908,000.-	734,247,000.-	878,332,000.-
(2) งานเปลี่ยนทดแทนฯ					
- จัดหาอุปกรณ์	721,278,000.-	740,670,000.-	722,687,000.-	679,973,000.-	751,770,000.-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	304,534,000.-	239,592,000.-	239,734,000.-	227,647,000.-	253,959,000.-
รวมวงเงินงานเปลี่ยนทดแทนฯ (ไม่สำรองค่าปรับ)	1,025,812,000.-	980,262,000.-	962,421,000.-	907,620,000.-	1,005,729,000.-
รวมวงเงินทั้งแผนงาน (ไม่สำรองค่าปรับ)	1,874,231,000.-	1,937,575,000.-	1,835,329,000.-	1,641,867,000.-	1,884,061,000.-
รวมวงเงินงบประมาณตลอดทั้งแผนงาน (ไม่คิดสำรองค่าปรับ) 9,173,063,000.- บาท					
รวมวงเงินทั้งแผนงาน (คิดสำรองค่าปรับ 3%)	1,874,231,000.-	1,995,702,250.-	1,890,388,870.-	1,691,123,010.-	1,940,582,830.-
รวมวงเงินงบประมาณตลอดทั้งแผนงาน (คิดสำรองค่าปรับ 3%) 9,392,027,960.- บาท					

2. ข้อเท็จจริง

2.1 กบร. ได้ตรวจสอบข้อมูลการจัดสรร/การเบิกจ่ายงบประมาณของงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง (MS.2000) ปี 2563 โดยสามารถสรุปได้ตามตารางต่อไปนี้

เขต	งบประมาณที่ได้รับ	งบประมาณที่เบิกจ่าย	(%) การเบิกจ่าย
กพน.1	7,258,339.22	3,327,263.35	45.84%
กพน.2	4,710,143.52	1,405,669.86	29.84%
กพน.3	19,718,526.00	12,816,463.71	65.00%
กพล.1	46,371,331.05	33,957,847.08	73.23%
กพล.2	12,365,905.43	6,637,914.58	53.68%
กพล.3	4,691,450.78	3,179,835.65	67.78%
กพก.1	97,260,192.46	43,727,133.01	44.96%
กพก.2	35,522,240.95	9,406,906.75	26.48%
กพก.3	54,773,259.76	19,381,262.10	35.38%
กพต.1	22,544,253.85	11,187,442.03	49.62%
กพต.2	10,090,671.95	5,111,441.32	50.66%
กพต.3	3,336,181.42	1,131,431.44	33.91%
รวมทั้งสิ้น	318,642,496.39	151,270,610.88	47.47%
เฉลี่ย	26,553,541.37	12,605,884.24	47.47%

หมายเหตุ : ข้อมูลจากระบบ SAP โดยใช้ T-Code : ZBUDR064 สถานะวันที่ 24 ธันวาคม 2563

2.2 จากรายละเอียดในข้อเท็จจริงที่ 2.1 พบว่า งบประมาณของงานเปลี่ยนแปลงทดแทนฯ ปี 2563 จัดสรรให้ กฟข. ทั้ง 12 เขต รวมทั้งสิ้น 318.642 ล้านบาท แต่ตามกรอบงบประมาณปี 2563 งานเปลี่ยนแปลงทดแทนมีกรอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ จำนวน 304.534 ล้านบาท โดยมีวงเงินจัดสรรเกินกรอบงบประมาณ จำนวน $318.642 - 304.534 = 14.108$ ล้านบาท ซึ่งงบประมาณในส่วนนี้มาจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของงานย้ายแนวฯ สาเหตุที่ต้องดึงงบประมาณบางส่วนจากงานย้ายแนวฯ มาพิจารณาจัดสรรให้งานเปลี่ยนแปลงทดแทน เนื่องจาก กฟฟ. หน่วยงาน ขอรับการจัดสรรงบประมาณของงานเปลี่ยนแปลงทดแทนมาเป็นจำนวนมาก ส่งผลทำให้งบประมาณไม่พอจัดสรรตั้งแต่เดือนมิถุนายน ซึ่งทำให้ กฟฟ. หน่วยงานที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต้องดำเนินการในปี 2563 ในช่วงไตรมาส 3-4 ไม่มีงบประมาณดำเนินการ จึงต้องโอนงบประมาณบางส่วนจากงานย้ายแนวฯ มาพิจารณาจัดสรรแทน

2.3 กพร. ได้ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมแล้วพบว่า งานเปลี่ยนแปลงทดแทนที่มีการขอรับจัดสรรจำนวนมากในปี 2563 บางส่วนเกิดจากนโยบายของภาคบางภาค ที่กำหนดให้ทุก กฟฟ. หน่วยงาน ต้องขอรับการจัดสรรงบประมาณงานเปลี่ยนแปลงทดแทน อย่างน้อย 1 งาน ส่งผลทำให้งานเปลี่ยนแปลงทดแทนมีจำนวนมากขึ้นกว่าปีก่อน ๆ และยังพบปัญหาอีกว่า งานเปลี่ยนแปลงทดแทนของบาง กฟฟ. ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณไปแล้ว แต่ไม่มีการดำเนินการใด ๆ ทั้งในส่วนของการเบิกพัสดุหรือการเบิกค่าใช้จ่ายหน้างาน โดยสาเหตุมาจากความไม่พร้อมด้านต่าง ๆ เช่น พักสต็อกไม่เพียงพอ, ทีมงานไม่มี หรือ ไม่มีผู้รับจ้าง เป็นต้น ส่งผลทำให้งบประมาณที่จัดสรรไปอยู่ในงานที่ไม่มีความเร่งด่วน หรือไม่พร้อมดำเนินการ

3. ข้อพิจารณา

จากข้อเท็จจริงดังกล่าวข้างต้น เลขาฯ ได้พิจารณาแล้วว่า เพื่อให้งานเปลี่ยนแปลงทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า ของ กฟภ. สามารถดำเนินการก่อสร้างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มความมั่นคง ความน่าเชื่อถือได้ให้แก่ระบบจำหน่ายไฟฟ้าซึ่งเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีต่อ กฟภ. อีกทั้งเพื่อให้กรอบงบประมาณที่ได้รับการอนุมัติจากสภาพัฒนาฯ ใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถเบิกจ่ายงบประมาณและปิดงานก่อสร้างได้ตามเป้าหมายเกณฑ์วัดที่ กฟภ. กำหนดไว้ในแต่ละปี จึงเห็นควรขอความเห็นชอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการดังนี้

3.1 ให้ กฟฟ.หน่วยงาน ดำเนินการสำรวจ ประเมินการ พร้อม Interface งานลงใน หมายเลขงาน (WBS) ใน Lv.5 ตามที่ กฟป. สร้างในระบบ SAP โดยมีรายละเอียดดังนี้

Lv.1 (ข้อกำหนดโครงการ) : I-63-MS-?

Lv.2 (ข้อกำหนดโครงการย่อย) : I-MS-?

Lv.3 (ไหนดระดับ กชข.) : I-63-?-XXX64.MS

Lv.4 (ไหนดระดับ กฟฟ.หน่วยงาน) : I-63-?-XXX64.MS.2000

Lv.5 (หมายเลขงาน [WBS]) : I-63-?-XXX64.MS.2+++

หมายเหตุ ? หมายถึง กฟข. [โดย A = กฟน.1 ถึง L = กฟต.3]

XXX หมายถึง ชื่ออักษรย่อภาษาอังกฤษของ กฟฟ.หน่วยงาน

+++ หมายถึง ลำดับงาน [เริ่มตั้งแต่ 001 คือ งานที่ 1 เป็นต้นไป]

ยกตัวอย่างเช่น I-63-A-MMM64.MS.2005 หมายถึง งานเปลี่ยนทดแทนฯ ปี 2564
เขต กฟน.1 กฟฟ.MMM งานที่ 5

และ การตั้งชื่องานในช่อง “คำอธิบายภาษาไทย” ขอให้ตั้งชื่อเริ่มต้นด้วยระดับแรงดันแล้ว
ตามด้วยอุปกรณ์ป้องกันหรือสวิตช์ (Upstream)

ยกตัวอย่างเช่น HV-TMM01YS-02-ปป.เสา22ม.ทางหลวง8กม.9+200-กม.10+100
MV-BBC03S-05-ปป.ลูกถ้วยPin-Lineจากวัดสงฆ์-หน้าหมู่บ้านอยู่สบาย
LV-49-006750-ปป.AW-ABCจากจร.ร.วัดเทวะ-บ้านก้านันตี
โดย HV หมายถึง แรงดันสูง (115 kV, 69 kV)
MV หมายถึง แรงดันปานกลาง (22 kV, 33 kV)
LV หมายถึง แรงดันต่ำ (416 V, 240 V)

*หากมีงานเปลี่ยนทดแทนในหมายเลขงานเดียวกันที่หลายระดับแรงดัน ให้ระบุระดับแรงดันสูงสุด

**ในส่วน of คำอธิบายภาษาไทยหลังอุปกรณ์ป้องกันหรือสวิตช์ (Upstream) ไม่จำเป็นต้องอธิบาย
เหมือนตัวอย่าง แต่ต้องระบุเครื่องหมายขีด “-” สำหรับเชื่อมต่อระดับแรงดัน-อุปกรณ์/สวิตช์-
รายละเอียดงาน เพื่อให้ กพร. สามารถนำข้อมูลดังกล่าว ไปใช้ในการเปรียบเทียบสถิติไฟฟ้าขัดข้องได้

3.2 ให้ กฟข.(กบข.) พิจารณางานที่ กฟฟ.หน่วยงาน ขอรับการจัดสรรตามข้อกำหนดและ
วัตถุประสงค์ของแผนงานฯ โดยลักษณะงานมีดังต่อไปนี้

1). งานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสื่อมสภาพสามารถดำเนินการได้ทุกระดับ
แรงดันตั้งแต่ระบบจำหน่ายแรงต่ำ ถึง ระบบสายส่งแรงสูง โดยต้องไม่เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายไฟ
หมายถึง ห้ามเพิ่มวงจรการจ่ายไฟ, ห้ามเพิ่มขนาดหม้อแปลง, ห้ามมีการติดตั้งหม้อแปลง/สวิตช์เพิ่มเติม,
ห้ามเพิ่มขนาดสายไฟ (ยกเว้น สายไฟขนาดเก่าที่ไม่มีการจัดซื้อแล้ว ให้สามารถเปลี่ยนทดแทนพร้อมเพิ่มขนาดสายได้
เช่น ระบบจำหน่ายแรงต่ำ ขนาด 25, 35 ตร.มม. ให้เปลี่ยนเป็น 50 ตร.มม. และระบบจำหน่ายแรงสูง ขนาด 35 ตร.มม.
ให้เปลี่ยนเป็น 50 ตร.มม. และขนาด 120 ตร.มม. ให้เปลี่ยนเป็น 185 ตร.มม. เป็นต้น)

2). งานที่ต้องการเปลี่ยนเพื่อทดแทนอุปกรณ์เดิมที่ชำรุดและเสื่อมสภาพจากการ
ใช้งานจำนวนมาก ได้แก่ เสา, คอ., สายไฟ, ลูกถ้วย, Cable Spacer เป็นต้น

3). งานเพิ่มความมั่นคงในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของ กฟภ. เช่น งานเปลี่ยนชนิดลูกถ้วย
Pin Type – Line Type – Pin Post Type, งานเปลี่ยนชนิดสายไฟฟ้า AAC – ACSR – PIC – SAC – TAC,
งานเปลี่ยนชนิด Cable Spacer Type 3,4 – Cable Spacer HDPE, งานเปลี่ยนประเภทหัวเสาจากการแขวน
สายไฟด้วย Cable Spacer เป็น คอนแทกทางโค้ง เป็นต้น

4). งานในระบบจำหน่ายแรงต่ำ สามารถดำเนินการเปลี่ยนทดแทน LT Switch เป็น
Fuse Switch Disconnector (FSD) หรือเปลี่ยนทดแทน H-Type Connector เป็น Insulation Piercing
Connectors (IPC) ได้

3.3 ให้ กบข. ดำเนินการรวบรวมงานตามที่ กฟฟ. หน่วยงาน ขอรับการจัดสรรลงตามแบบฟอร์มที่กำหนด (เอกสารแนบ 3) โดยขอให้แจ้งขอรับการจัดสรรงบประมาณตามลำดับชั้นจนถึงผู้ช่วยผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต (ผวก.เขต) และแจ้งผู้อำนวยการแผนงานฯ [รผก.(ป)] เพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณต่อไป

3.4 ให้ กบข. พิจารณาและบริหารพัสดุของงานเปลี่ยนแปลงแทนในปี 2564 ตามรายการและจำนวนในแผนจัดหาพัสดุประจำปี 2564 (เอกสารแนบ 4) โดยคาดว่าพัสดุในรายละเอียดแนบ สามารถดำเนินการจัดซื้อแล้วและส่งพัสดุให้ กฟฟ. ได้เร็วสุดงวดแรกเดือนกรกฎาคม 2564

3.5 สำหรับงานเปลี่ยนแปลงแทนฯ ที่ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ เนื่องจากไม่มีพัสดุหรือ คาดว่าพัสดุในแผนจัดหาพัสดุประจำปี 2564 ใน กฟข. ที่รับผิดชอบไม่เพียงพอ อันเนื่องมาจากมีงานที่ดำเนินการมากกว่าแผนที่ตั้งไว้ ให้ กบข. รวบรวมข้อมูลส่งให้ กบร. เพื่อขอความเห็นชอบจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้อพัสดุขาดแคลน โดย กบร. จะตรวจสอบกับ กจน./กจต. ว่าพัสดุดังกล่าวมีสัญญาหรือไม่ และกำหนดส่งของให้ กฟฟ. เมื่อไหร่ ถ้าพบว่า ยังไม่มีการทำสัญญาหรือการจัดส่งพัสดุนงานเปลี่ยนแปลงแทนในช่วงเวลาดังกล่าวจริง กบร. จะขอความเห็นชอบ รผก.(ป) เพื่อพิจารณาจัดสรรงบประมาณต่อไป

*ทั้งนี้ การขอรับจัดสรรพัสดุขาดแคลนให้แจ้งหมายเลขงาน (WBS), วงเงินงบประมาณ และแผนการเบิกจ่ายโดยงบประมาณที่ขอรับการจัดสรรต้องไม่เกิน 10 ล้านบาท/เขต/ครั้ง และต้องดำเนินการจัดซื้อให้แล้วเสร็จภายในปี 2564 หากจัดซื้อได้แล้วเสร็จก่อนกำหนดสามารถขอรับการจัดสรรเพิ่มเติมอีกครั้งได้

3.6 ให้ เลขานุการฯ (อก.บร.) ดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดงาน เพื่อพิจารณาจัดสรรงบประมาณแยกตามวิธีการดำเนินการ โดยมีรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

วิธีการดำเนินการ	ระดับแรงดัน	การพิจารณาจัดสรร			
		พัสดุ/อุปกรณ์	พัสดูเข้างาน (พัสดูไม่มีรหัส)	ค่าใช้จ่ายหน้างาน	ค่าดำเนินการ
1. กฟผ. ดำเนินการเอง หรือ	HV	ไม่พิจารณาจัดสรร ให้เบิกจากคลัง	100%	100%	ไม่พิจารณา จัดสรร
2. จ้างเหมาค่าแรง	MV / LV		100%	80%	
3. จ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey)	ทุกระดับแรงดัน	100%			

กบร. กำหนดกรอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ กฟข. ละ 10 ล้านบาท โดยให้ขอรับการจัดสรรเข้ามาตามมาเป็นรายเดือน และหนังสือแจ้งขอรับการจัดสรรงบประมาณต้องมาถึง กบร. ก่อนสิ้นเดือนนั้น เพื่อให้ กบร. ขอความเห็นชอบฯ ในเดือนถัดไป ทั้งนี้รอบที่ 1/2564 ต้องแจ้งหนังสือมาถึง กบร. ก่อนวันศุกร์ที่ 29 มกราคม 2563

*กรอบงบประมาณที่กำหนดให้ กฟข. ละ 10 ล้านบาท ถ้า กฟข. ที่มีการเบิกจ่ายงบประมาณเกิน 75% (7.5 ล้านบาท) จะสามารถขอรับการจัดสรรงบประมาณมาเพิ่มเติมได้ โดยจะปรับกรอบเพิ่มเติมครั้งละ 5 ล้านบาท

3.7 สำหรับงานที่ดำเนินการด้วยวิธีจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (Turnkey) ให้ กบข. ดำเนินการแจ้ง กบร. ตามแบบฟอร์มการขอรับจัดสรรในข้อ 3.4 เพื่อให้ทราบถึงกรอบวงเงินงบประมาณก่อน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการหาผู้รับจ้างตามกระบวนการให้แล้วเสร็จก่อน และเมื่อทราบผลการจัดจ้างแล้ว ให้ดำเนินการส่งอนุมัติหลักการพร้อมผลการจัดจ้าง, วงเงินงบประมาณที่จัดจ้าง และแผนการก่อสร้าง/แผนการเบิกจ่ายงบประมาณ

3.8 ให้ กบข. มีอำนาจและหน้าที่ในการพิจารณาและติดตามงานเปลี่ยนแปลงแทนตามรายละเอียดต่อไปนี้

1). งานที่ได้รับจัดสรรงบประมาณแล้วแต่ไม่มีการดำเนินงานใด ๆ ในระยะเวลา 3 เดือนหรือน้อยกว่า (ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ กบข.) เนื่องมาจากงานดังกล่าวยังไม่พร้อมดำเนินงาน หรือรอการจัดซื้อพัสดุขาดแคลน ให้พิจารณาตั้งคั้งงบประมาณทั้งหมดหรือบางส่วน เพื่อนำงบประมาณดังกล่าวนี้ไปพิจารณาจัดสรรให้งานอื่นที่มีความจำเป็นเร่งด่วน หรือพร้อมดำเนินการก่อน

2). งานที่ได้รับจัดสรรงบประมาณแล้วและพร้อมดำเนินการ ให้เร่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จ ทั้งนี้ถ้ามีงบประมาณคงเหลือ (Cost Saving) ให้โอนคืนกลับมาที่ กฟข.(กชข.) เพื่อนำงบประมาณดังกล่าวนี้ไปพิจารณาจัดสรรให้งานอื่นที่มีความจำเป็นต้องดำเนินงานต่อไป

3). งานที่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม หรืองานที่ยกเลิก/ตั้งคั้งงบประมาณ ให้แจ้งหมายเลขงาน (WBS) ให้ กบร. เพื่อทราบต่อไป

3.9 ให้ กชข. ดำเนินการตั้งคั้งงบประมาณของงาน ตามที่ กบข. พิจารณาแล้วตามข้อ 3:8 เพื่อจัดสรรงบประมาณให้กับงานที่มีความเร่งด่วน หรือพร้อมดำเนินการก่อนได้

3.10 ให้ กบร. ติดตามการเปิดงานก่อสร้าง และรวบรวมปริมาณงาน/การเบิกจ่ายงบประมาณ ในทุก ๆ เดือน และขอให้ กบข. กรอกข้อมูลสถานะดำเนินงานในปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรคการดำเนินงานของเดือนนั้น ๆ ลงใน Google Sheet Online ก่อนวันที่ 15 ของเดือนถัดไป เพื่อให้ กบร. นำข้อมูลไปจัดทำ Dashboard เสนอผู้บริหารต่อไป

*โดย กบร. จะดำเนินการติดตามข้อมูลผ่านระบบ SAP เท่านั้น หาก กฟฟ.พนักงาน ไม่บันทึกข้อมูลลงระบบ SAP กบร. จะถือว่า กฟฟ.พนักงาน นั้น ยังไม่ได้ดำเนินการเบิกพัสดุและค่าใช้จ่ายพนักงาน

**งานที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากรอการจัดซื้อพัสดุ/ไม่มีพัสดุดำเนินการ ให้เปลี่ยนเป็นสถานะ REL/C3 เพื่อให้ กบร. สามารถติดตามสถานะการดำเนินการได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบตามข้อ 3.1 - 3.10 ต่อไป


(นางนงลักษณ์ สุวรรณจำรัส)

ผู้อำนวยการกองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

เลขานุการแผนงานฯ



คำสั่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ที่ พ.ต) ๑ /2560

เรื่อง แต่งตั้งผู้อำนวยการแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง

เพื่อให้การปฏิบัติงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในแผนงานย้ายแนวและงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จตามแผนงานที่กำหนดไว้ ซึ่งจะส่งผลให้ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าของ กฟภ. มีความมั่นคงเชื่อถือได้ จึงเห็นควรให้ยกเลิกคำสั่ง กฟภ. ที่ พ.ต) 5/2559 สั่ง ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2559 และแต่งตั้งให้นายวิมล กิตติวิวัฒน์ รพภ.(ป) เป็นผู้อำนวยการแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง

โดยให้ผู้อำนวยการแผนงาน มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) พิจารณาความเหมาะสม และให้ความเห็นชอบแผนงานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า
- (2) พิจารณาความเหมาะสม และให้ความเห็นชอบแผนงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง
- (3) พิจารณาขอตั้งงบประมาณเพื่อรองรับแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง
- (4) ติดตามควบคุม ดูแล และสั่งการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงาน
- (5) พิจารณาความเหมาะสม และให้ความเห็นชอบงานนอกแผนงานที่เกิดขึ้นในระหว่างปีงบประมาณ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่

- 3 ต.ค. 2560

TAL K

(นายเสริมสกุล คล้ายแก้ว)
ผู้ว่าการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

วาระที่ 5.1.2 ขอความเห็นชอบแผนงานย้ายแนวและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงปี 2563 - 2567 (แผนงาน 5 ปี)

ด้วย ผวก. ขอเสนอเรื่องมาเพื่อนำเรียนคณะกรรมการ กฟผ. พิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะกรรมการ กฟผ. ตามหลักเกณฑ์และแนวทางในการจัดทำงบประมาณประจำปี 2563 ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

1. เรื่องเดิม

1.1 คำสั่ง กฟผ. เลขที่ พ.(ต) 9/2560 สั่ง ณ วันที่ 3 ต.ค. 2560 แต่งตั้งให้นายวัลลภ กิตติวิวัฒน์ รองผู้อำนวยการปฏิบัติการและบำรุงรักษา (รผก.(ป)) เป็นผู้อำนวยการแผนงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง

1.2 ผู้อำนวยการแผนงานฯ (รผก.(ป)) ได้นำเสนอแผนงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และคณะรัฐมนตรีแล้ว โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี ตั้งแต่ปี 2560 - 2562

2. การดำเนินการ

2.1 ปัจจุบัน กฟผ. มีปริมาณระบบจำหน่ายแรงต่ำ 468,852 วงจร - กม. ระบบจำหน่ายแรงสูง 311,661 วงจร - กม. ระบบสายส่ง 12,555 วงจร - กม. และมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 19,327,791 ราย (ข้อมูลสำคัญ กฟผ. เดือน มิ.ย. 2561) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี

2.2 จากการประชุมหารือร่วมกันระหว่างฝ่ายงบประมาณ (ผงบ.) และ สศช. เกี่ยวกับการตั้งงบลงทุน โดย สศช. ได้มีข้อสังเกตว่า งานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า เป็นงานที่สามารถทราบแผนล่วงหน้าจากหน่วยงานราชการ จึงสามารถตั้งเป็นแผนงานระยะยาวใช้งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติได้ ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้งบสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่มีจำนวนจำกัด

2.3 ปัจจุบันกรมทางหลวงได้มีแผนงานโครงการก่อสร้าง บูรณะ และปรับปรุงทางหลวงแผ่นดินหลายโครงการด้วยกัน เช่น โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โครงการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ โครงการก่อสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างประเทศ ซึ่งโครงการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อ กฟผ. ต้องดำเนินการย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า เพื่อมิให้เกิดขวางการดำเนินงานตามแผนงานของกรมทางหลวง รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ๆ เช่น กรมทางหลวงชนบท และการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีแผนงาน และวงเงินงบประมาณ เพื่อรองรับการดำเนินงานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า

2.4 ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าของ กฟผ. บางส่วนมีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี เกิดการชำรุด เสื่อมสภาพ เนื่องจากการใช้งานและคุณภาพของอุปกรณ์เอง ซึ่งเมื่อเกิดการชำรุดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคง และความเชื่อถือได้ในการจ่ายไฟฟ้าไปยังผู้ใช้ไฟ ดังนั้น การตรวจสอบและประเมินการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า เพื่อจัดทำแผนการเปลี่ยนทดแทนก่อนเกิดการชำรุดเสียหาย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง



2.5 เนื่องจากแผนงานย้ายแนวและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงปี 2560 - 2562 เป็นแผนงาน 3 ปี จะสิ้นสุดแผนงานในปี 2562 ดังนั้น เพื่อให้มีวงเงินงบประมาณรองรับสำหรับการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า (กบร.) จึงได้มีหนังสือ ลว. 27 มิ.ย. 2561 แจ้งการไฟฟ้าเขต (กฟข.) ขอให้จัดส่งแผนงานและความต้องการใช้งบประมาณสำหรับการดำเนินงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าปี 2563 - 2565 (แผนงาน 3 ปี)

2.6 กบร. ได้ตรวจสอบแผนงานและความต้องการใช้งบประมาณสำหรับการดำเนินงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าปี 2563 - 2565 ของแต่ละ กฟข. แล้วพบว่าปริมาณงาน และความต้องการใช้งบประมาณสำหรับการดำเนินงานสูงมากในแต่ละปี จึงได้พิจารณาแบ่งแผนงานออกเป็นแผนงานระยะ 5 ปี (ปี 2563 - 2567) ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้ตามแผนการเบิกจ่ายงบประมาณที่กำหนด และสามารถดำเนินงานตามแผนงานได้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ

3. กฎหมาย/ข้อบังคับ/ระเบียบ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้อง

3.1 ตามหลักเกณฑ์และแนวทางในการจัดทำงบประมาณประจำปี 2563

ข้อ 4.2 “สำหรับแผนงานระยะยาวใหม่ ให้เสนอขอความเห็นชอบแผนงานระยะยาวตามขั้นตอน จนได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ กฟภ. และจัดส่งให้กองงบประมาณ (กงบ.) ก่อนการประชุมพิจารณางบประมาณประจำปีแล้วเสร็จ”

3.2 พ.ร.บ. กฟภ. พ.ศ.2503 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

มาตรา 43 ให้ กฟภ. จัดทำงบประมาณประจำปีงบประมาณแยกเป็นงบลงทุนและงบทำการ สำหรับงบลงทุนให้นำเสนอ ครม. เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นชอบ ส่วนงบทำการให้นำเสนอ ครม. เพื่อทราบ

3.3 ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. 2550 กำหนดให้รัฐวิสาหกิจเสนองบลงทุนประจำปีต่อสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ภายในเดือนกุมภาพันธ์ของปีงบประมาณก่อน และให้ สศช. พิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงวดบัญชีต่อไป

3.4 คำสั่ง กฟภ. ที่ กฟภ. 8/2561 สัณ ณ วันที่ 24 ก.ค. 2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารของ กฟภ. กำหนดอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารให้พิจารณากลับกรองแผนยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงานต่าง ๆ ของ กฟภ. ยกเว้นแผนการดำเนินงานที่คณะกรรมการตรวจสอบของ กฟภ. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของ กฟภ. คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคม และคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของ กฟภ. ได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

4. การพิจารณา

4.1 เพื่อให้สอดคล้องตามข้อสังเกตของ สศช. เรื่องงานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า ควรตั้งเป็นแผนงานระยะยาวโดยใช้งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้งบสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่มีจำนวนจำกัด และเพื่อรองรับการดำเนินงานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าตามความต้องการของหน่วยงานราชการต่าง ๆ เช่น กรมทางหลวง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย และกรมทางหลวงชนบท ฯลฯ ในการนี้ กบร. จึงได้พิจารณาแผนงานตามที่ กฟข. จัดส่งแผนงานย้ายแนวที่ทราบแผนงานล่วงหน้าที่จะจัดเงินจากหน่วยงานราชการดังกล่าว โดยจัดทำเป็นแผนงานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าประจำปีงบประมาณ 2563 - 2567 (แผนงาน 5 ปี)



4.2 เนื่องจาก กฟภ. มีความยาวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้ามีอายุการใช้งานที่มากขึ้นส่งผลให้เกิดการเสื่อมสภาพ ในการนี้ กบร. จึงได้พิจารณาแผนงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามที่ กฟช. จัดส่งมา โดยจัดทำเป็นแผนงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง ประจำปีงบประมาณ 2563 - 2567 (แผนงาน 5 ปี) โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาแผนงาน ดังนี้

4.2.1 อุปกรณ์ระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าที่ต้องการเปลี่ยนเพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุด และเสื่อมสภาพจากการใช้งานจำนวนมาก เช่น ลุกด้วย สายไฟฟ้า เคเบิลสเปเซอร์ เป็นต้น

4.2.2 ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าที่ต้องการปรับปรุงเพื่อเพิ่มความมั่นคงในการจ่ายกระแสไฟฟ้า เช่น เปลี่ยนชนิดของสายไฟฟ้า (สายเปลี่ยนเป็นสายหุ้มฉนวนที่มีขนาดเท่าเดิม) เปลี่ยนชนิดหัวเสาจากการแขวนสายไฟฟ้าด้วยเคเบิลสเปเซอร์เป็นคอนเหล็กทางโค้ง เป็นต้น

4.3 กบร. ได้พิจารณาจัดทำแผนงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงของ กฟภ. โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี ตั้งแต่ปี 2563 - 2567 มีวงเงินประมาณการทั้งหมด (รวมสำรองราคา) ดังนี้

หน่วย : บาท

แผนงาน	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	รวมค่าใช้จ่าย
1.งานย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า	848,419,000.-	957,313,000.-	872,908,000.-	734,247,000.-	878,332,000.-	4,291,219,000.-
2. งานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้า	1,025,812,000.-	980,262,000.-	962,421,000.-	907,620,000.-	1,005,729,000.-	4,881,844,000.-
รวมวงเงินงบประมาณ	1,874,231,000.-	1,937,575,000.-	1,835,329,000.-	1,641,867,000.-	1,884,061,000.-	9,173,063,000.-
สำรองราคา (3%)	-	58,127,250.-	55,059,870.-	49,256,010.-	56,521,830.-	218,964,960.-
รวมวงเงินงบประมาณ (คิดสำรองราคา)	1,874,231,000.-	1,995,702,250.-	1,890,388,870.-	1,691,123,010.-	1,940,582,830.-	9,392,027,960.-
รวมวงเงินงบประมาณตลอดทั้งแผนงาน 9,392,027,960.- บาท						

(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

5. ข้อเสนอแนะ

กบร. ได้พิจารณาแล้วว่า งานย้ายแนวและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง เป็นงานที่สามารถพิจารณาจัดทำเป็นแผนงานล่วงหน้าโดยใช้งบลงทุนปกติประจำปีได้ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามข้อสังเกตของ สคช. และเพื่อให้มีงบประมาณรองรับอย่างต่อเนื่องสำหรับการดำเนินงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุด และเสื่อมสภาพในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า ดังนั้นจึงเห็นควรเสนอคณะกรรมการ กฟภ. เพื่อให้ความเห็นชอบแผนงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าปี 2563 - 2567 โดยมีวงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 9,392,027,960.- บาท (คิดค่าสำรองราคา)

ผวก. มีบัญชาเมื่อวันที่ 18 ธ.ค. 2561 ให้นำเสนอคณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการ กฟภ. เพื่อพิจารณา

6. ความเห็นของคณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหารได้พิจารณาเรื่องดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 18 ม.ค. 2562 มีมติเห็นชอบ นำเสนอคณะกรรมการ กฟภ.



-4-

7. ประเด็นที่น่าสนใจ

จึงเสนอคณะกรรมการเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานย้ายแนวและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงปี 2563 - 2567 (แผนงาน 5 ปี) โดยมีวงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 9,392,027,960.- บาท (คิดค่าสำรองราคา) ต่อไป

การพิจารณาของกรรมการ กฟภ.

นายยงยุทธ โกเมศ ประธานกรรมการบริหาร สรุปว่า วาระนี้คณะกรรมการบริหารได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นแผนงานที่จะต้องดำเนินการต่อเนื่องจากแผนงานในช่วงปี 2560 - 2562 ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วประมาณ 50% โดยวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งก็คือเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศตามแผนงานต่าง ๆ ที่รัฐบาลกำหนด เช่น การขยายช่องทางจราจรของกรมทางหลวง หรือ กรมทางหลวงชนบทจาก 2 เลน เป็น 4 เลน ซึ่งส่งผลกระทบกับแนวสายส่งของ กฟภ. คือต้องย้ายแนวสายส่งใหม่ และจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนในแผนงานระยะถัดไปคือตั้งแต่ปี 2563 - 2567 และอีกส่วนคือ เพื่อเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งที่ชำรุดและเสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานมานาน โดยขณะนี้ระบบจำหน่ายของ กฟภ. มีความยาวประมาณ 780,513 วงจร-กม. เพราะฉะนั้น ในส่วนนี้จะรวมสิ่งที่เป็นองค์ประกอบทั้งหมด คือ เสาไฟฟ้า, สายไฟฟ้า และลูกถ้วย ฯลฯ ที่จำเป็นต้องเปลี่ยน เพราะใช้งานมานานพอสมควร ซึ่งทั้ง 2 ส่วนนี้จำเป็นต้องใช้งบประมาณในช่วง 5 ปี เป็นเงิน 9,392,027,960.- บาท คณะกรรมการบริหารพิจารณาแล้ว จึงมีมติเห็นชอบให้นำเสนอคณะกรรมการ กฟภ. พิจารณาต่อไป

ศาสตราจารย์ วีรกร อ่องสกุล กรรมการบริหาร เพิ่มเติมและสอบถามว่า แผนงานนี้เป็นแผนงานที่เสนอขอความเห็นชอบ นอกเหนือจากโครงการพัฒนาระบบส่งระบบจำหน่าย ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 (คพจ.1 - 2) ซึ่งต้องนำเสนอ สศช. เพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป ทั้งนี้ ผมมีประเด็นสอบถามเพิ่มเติมคือ ในการย้ายแนว ซึ่งมีทั้งงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ขอทราบว่า ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้ หมายความว่า กฟภ. ต้องจ้างบริษัทภายนอก หรือให้พนักงานของ กฟภ. เป็นผู้ดำเนินการ

นายวัลลภ กิตติวิวัฒน์ รองผู้ว่าการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ชี้แจงว่า การประมาณการค่าใช้จ่ายจะมี 2 ส่วน คือ ค่าใช้จ่ายสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ซึ่งหมายถึงค่าแรงในการปักเสาพาดสาย รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งคิดเป็นประมาณ 30% ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้การปฏิบัติการย้ายแนวระบบจำหน่าย โดยปกติต้องดับไฟ และต้องดำเนินการด้วยความรวดเร็ว เพื่อให้เกิดผลกระทบกับผู้ใช้ไฟน้อยที่สุด จึงต้องให้พนักงานของ กฟภ. เป็นผู้ดำเนินการเอง โดยระดมกำลังคนจากพื้นที่ต่าง ๆ รวมทั้งคนงานก่อสร้าง เพื่อดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันเดียว เพราะฉะนั้น ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ก็จะเป็นค่าแรงสำหรับคนงานก่อสร้าง สำหรับการจ้างบริษัทเอกชนดำเนินการจะเป็นเฉพาะงานก่อสร้างระบบใหม่ ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดับไฟ



-5-

ศาสตราจารย์ วีรกร อ่องสกุล กรรมการบริหาร สอบถามว่า การที่ให้พนักงานของ กฟผ. ดำเนินการ ซึ่งปกติจะรับเงินเดือนอยู่แล้ว เหตุใดจึงต้องมียงบประมาณค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

นายวัลลภ กิตติวิวัฒน์ รองผู้ว่าการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ชี้แจงว่า เนื่องจากทีมงานที่ดำเนินการ 1 ทีม จะมีผู้ควบคุมงานที่เป็นพนักงานช่างของ กฟผ. จำนวน 1 คน และคนงานก่อสร้าง ที่ กฟผ. จ้าง Outsource ประมาณ 6 - 7 คน ดังนั้น จึงเป็นงบประมาณสำหรับจ้างคนงาน

ศาสตราจารย์ วีรกร อ่องสกุล กรรมการบริหาร สอบถามเพิ่มเติมว่า หมายความว่า การปฏิบัติงาน จากเหตุการณ์พายุโซนร้อนปาบึก ในพื้นที่ภาคใต้ กฟผ. ก็ใช้วิธีการเดียวกับกรณีนี้ด้วย ใช่หรือไม่

นายวัลลภ กิตติวิวัฒน์ รองผู้ว่าการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ชี้แจงว่า ในส่วนของคนงานก่อสร้าง กฟผ. ได้มีการจ้างงานในงานก่อสร้างทั่วไปของแต่ละพื้นที่ไว้แล้ว ซึ่งจากเหตุการณ์พายุปาบึก ได้นำคนงานก่อสร้างซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ภาคกลางไปช่วยปฏิบัติงานครั้งนี้ ซึ่งคนงาน เหล่านั้นจะได้รับค่าแรง ค่าจ้างอยู่แล้วในงานก่อสร้างทั่วไป เมื่อปฏิบัติงานเสร็จสิ้น ก็ต้องกลับมาปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อไป

นายปิยพจน์ รุธิโร รองผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ ชี้แจงเพิ่มเติมว่า ในการปฏิบัติงานระบบ จำหน่ายไฟฟ้าของ กฟผ. โดยปกติจะมีพนักงานช่าง 1 คน เป็นผู้ควบคุมงาน ส่วนค่าใช้จ่าย หน่วยงาน จะเป็นค่าจ้างแรงงานที่ได้ขออนุมัติไว้ก่อนแล้ว โดยจะเบิกจากงบต่าง ๆ ที่ได้ขอไว้ เช่น ถ้าเป็นงานก่อสร้างก็จะเบิกจากงบค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง และหากเป็นงานปรับปรุง ระบบจำหน่ายจะเบิกในส่วนงบปรับปรุง เพราะฉะนั้น กลุ่มค่าใช้จ่ายหน่วยงาน ก็คือค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการ ซึ่งจะประกอบด้วย ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อมแซม ค่าแรงงาน หรือในกรณีที่ พนักงานช่างของ กฟผ. ซึ่งได้รับเงินเดือนประจำ เมื่อออกไปปฏิบัติงานนอกพื้นที่ก็จะ สามารถเบิกค่าเบี้ยเลี้ยงที่พัก ซึ่งค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จะเป็ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเช่นกัน

ศาสตราจารย์ วีรกร อ่องสกุล กรรมการบริหาร สอบถามเพิ่มเติมว่า แผนงานนี้อยู่ในโครงสร้างค่าไฟ หรือไม่

นางชินสนี อุณจิตติ รองผู้ว่าการบัญชีและการเงิน ชี้แจงว่า แผนงานนี้เป็นแผนการลงทุน จึงรวมอยู่ในโครงสร้างค่าไฟด้วย

มติที่ประชุม เห็นชอบตามเสนอ





แผนงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์
ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง
ปี 2563-2567

โดย
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
(กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า)

1. ชื่อโครงการ : งานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง
2. ระยะเวลาดำเนินการ : 2563-2567 (แผนงาน 5 ปี)
3. หน่วยงานรับผิดชอบ : กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
4. หลักการและเหตุผล :

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำลังก้าวไปสู่การเป็นองค์กรชั้นนำของภูมิภาคที่ได้มาตรฐานระดับสากล ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการประกอบธุรกิจพลังงาน ธุรกิจบริการ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง การวางแผนการบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพจะเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรให้ไปสู่เป้าหมาย ทั้งนี้องค์กรที่มีการวางแผนการบริหารจัดการที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการบำรุงรักษาจะช่วยส่งผลให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง และลดปัญหาการเกิดการชำรุดขึ้นในระหว่างการใช้งาน ซึ่งจะส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของ กฟภ.

ปัจจุบัน กฟภ. มีการก่อสร้างระบบจำหน่าย และระบบสายส่งไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นทุกปี ซึ่งมีอายุการใช้งานเพิ่มมากขึ้นและภาระโหลดที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเสื่อมสภาพเนื่องมาจากการใช้งานซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ และความมั่นคงในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของ กฟภ. เป็นอย่างมากดังนั้นจึงควรมีการวางแผนงานบริหารจัดการระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า ซึ่งเป็นสินทรัพย์หลักของ กฟภ. อย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องในระหว่างการใช้งาน รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานราชการภายนอก เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท การทางพิเศษ ในส่วนของการก่อสร้างขยายถนน หรือการคมนาคมอื่นๆ และส่งผลให้ กฟภ. ต้องทำการย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าออกจากพื้นที่ดำเนินการของหน่วยงานราชการนั้นๆ และสืบเนื่องจากสภาพพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้มีข้อสังเกตเกี่ยวกับการตั้งงบประมาณลงทุนว่างานย้ายแนวระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าเป็นงานที่สามารถทราบแผนล่วงหน้าจากหน่วยงานราชการ จึงเห็นควรให้จัดทำแผนงานระยะยาว โดยใช้งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้งบสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่มีจำนวนจำกัด

กบร. ได้พิจารณาแล้วว่างานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเป็นงานที่สามารถพิจารณาจัดทำเป็นแผนงานล่วงหน้าโดยใช้งบลงทุนปกติประจำปีได้ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามข้อสังเกตของ สศช. และเพื่อให้มีงบประมาณรองรับสำหรับงานปรับปรุงเพิ่มความมั่นคงระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้า เนื่องมาจากการชำรุดเสื่อมสภาพจำนวนมาก ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความมั่นคง และประสิทธิภาพในการจ่ายกระแสไฟฟ้า ตลอดจนสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า ทั้งยังส่งผลให้ กฟภ. มีภาพลักษณ์ที่ดี ในการนี้ กบร. จึงเห็นควรให้จัดทำแผนงานย้ายแนว และเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง โดยมีระยะเวลาดำเนินการตลอดทั้งแผนงานรวม 5 ปี ตั้งแต่ปี 2563-2567 ซึ่งเป็นแผนงานที่ต่อเนื่องจากแผนงานเดิม (ปี 2560-2562) โดยมีรายละเอียดในการพิจารณาจัดทำแผนงานดังนี้

- (1) งานย้ายแนวระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าพิจารณาแผนงานตามที่ กฟภ. จัดส่งแผนงานย้ายแนวที่ทราบแผนงานก่อสร้าง ขยายถนนล่วงหน้าจากหน่วยงานราชการต่างๆ
- (2) งานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง พิจารณาดังนี้

- พิจารณาจากงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าที่ชำรุดและเสื่อมสภาพจากการใช้งานจำนวนมาก เช่นการเปลี่ยนลูกถ้วย, การเปลี่ยนสายไฟฟ้า และการเปลี่ยนเคเบิล Spacer จำนวนมาก
- งานเพิ่มความมั่นคงในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของ กฟภ. เช่นการเปลี่ยนชนิดของสายไฟฟ้า (สายเปลือยเป็นสายหุ้มฉนวนที่มีขนาดเท่าเดิม) งานเปลี่ยนชนิดหัวเสาจากการแขวนสายไฟฟ้าด้วย Cable Spacer เป็นคอนเหล็กทางโค้ง

5. วัตถุประสงค์ :

- 5.1 ย้ายแนวระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าของ กฟภ. ตามแผนงานก่อสร้างขยายถนน และการคมนาคมของกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท การทางพิเศษ และหน่วยงานราชการอื่นๆ โดยพิจารณาแผนงานตามที่ กฟช. จัดส่งแผนงาน
- 5.2 เปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อเพิ่มความมั่นคง และความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
- 5.3 จัดหาวัสดุเพื่อการดำเนินงานย้ายแนว และงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอต่อการใช้งาน
- 5.4 เพื่อส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีแผนงานดำเนินการที่ชัดเจน
- 5.5 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของ ผังบ. ในการจัดสรรงบประมาณ จัดซื้อจัดหาในการจัดซื้อ จัดจ้างสามารถวางแผนงานรองรับการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. พื้นที่ดำเนินการ : พื้นที่ให้บริการของ กฟภ. ทั้ง 12 กฟช.

7. ขอบเขตงาน :

- 7.1 ย้ายแนวระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้า
- 7.2 เปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง

8. ผลตอบแทนของแผนงาน :

- 8.1 สามารถบริหารจัดการระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเรื่องของงบประมาณ และวัสดุที่ต้องใช้ในการดำเนินการ
- 8.2 ดำเนินงานปรับปรุงเพิ่มความมั่นคงระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเรื่องของงบประมาณ และวัสดุที่ต้องใช้ในการดำเนินการ
- 8.3 รักษาระดับความเชื่อถือได้ของระบบจำหน่าย และระบบสายส่งไฟฟ้าของ กฟภ.

9. รายละเอียดปริมาณงาน :

รายละเอียด	ปริมาณงานแยกตามรายปี (วงจรร-กม.)					รวม
	2563	2564	2565	2566	2567	
งานย้ายแนวฯ	685.63	798.73	639.92	642.27	641.19	3,407.74
งานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ฯ	1,186.81	1,211.28	1,221.23	1,150.16	1,243.36	6,012.84

10. การลงทุน :

10.1 งบประมาณการลงทุน: 9,392,027,960.- บาท (คิดสำรองราคา)

10.2 แหล่งที่มาของเงินทุน :- เงินรายได้ กฟผ./เงินกู้ภายในประเทศ วงเงิน 9,392,027,960.-บาท

10.3 ความต้องการเงินลงทุนรายปี :- ค่าวัสดุอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานรายละเอียดดังนี้

งาน	ค่าใช้จ่ายแยกตามแผนงานรายปี (บาท)				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
(1) งานย้ายแนว					
- จัดหาอุปกรณ์	566,052,000.-	652,259,000.-	565,638,000.-	507,183,000.-	578,010,000.-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	282,367,000.-	305,054,000.-	307,270,000.-	227,064,000.-	300,322,000.-
รวมวงเงินแผนงานย้ายแนว (ไม่สำรองราคา)	848,419,000.-	957,313,000.-	872,908,000.-	734,247,000.-	878,332,000.-
(2) งานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์					
- จัดหาอุปกรณ์	721,278,000.-	740,670,000.-	722,687,000.-	679,973,000.-	751,770,000.-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	304,534,000.-	239,592,000.-	239,734,000.-	227,647,000.-	253,959,000.-
รวมวงเงินงานปรับปรุง (ไม่สำรองราคา)	1,025,812,000. -	980,262,000.-	962,421,000.-	907,620,000.-	1,005,729,000. -
รวมวงเงินทั้งแผนงาน (ไม่คิดสำรองราคา)	1,874,231,000. -	1,937,575,000. -	1,835,329,000. -	1,641,867,000. -	1,884,061,000. -
รวมวงเงินงบประมาณตลอดทั้งแผนงาน (ไม่คิดสำรองราคา) 9,173,063,000.-บาท (เก้าพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบสามล้านหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)					
รวมวงเงินทั้งแผนงาน (คิดสำรองราคา 3% ปี64-67)	1,874,231,000. -	1,995,702,250. -	1,890,388,870. -	1,691,123,010. -	1,940,582,830. -
รวมวงเงินงบประมาณตลอดทั้งแผนงาน (คิดค่าสำรองราคา 3%) 9,392,027,960.-บาท (เก้าพันสามร้อยเก้าสิบสองล้านสองหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)					

11. แผนการจ่ายเงินรายปี

รายการ	ยอดการจ่ายเงินรายปี (บาท)						
	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569
งานย้ายแนว	280,000,000	645,000,000	883,419,000	867,313,000	797,908,000	534,247,000	283,332,000
งานเปลี่ยน ทดแทนฯ	270,000,000	775,000,000	965,812,000	945,262,000	952,421,000	652,620,000	320,729,000
รวมวงเงิน	550,000,000	1,420,000,000	1,849,231,000	1,812,575,000	1,750,329,000	1,186,867,000	604,061,000
รวมวงเงินตลอดทั้งแผน (ไม่คิดค่าสำรองราคา)			9,173,063,000.-				

รายละเอียดงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสื่อมสภาพในระบบไฟฟ้า ปี 2564 (MS.2000) คุ้ม. 3

ที่	กพฟ.	หมายเลข WBS	คำอธิบายภาษาไทย	ปริมาณงาน (วงจร-กม., KVA)			ค่าวัสดุเบิกจากคลัง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (บาท)		คำปิดงานแล้วเสร็จ (TECO/D2)	หมายเหตุ		
				แรงสูง (วงจร-กม.)	แรงปานกลาง (วงจร-กม.)	แรงต่ำ (วงจร-กม.)		ห้อยแปลง (KVA)	ค่าวัสดุใช้งาน [53051080]			ค่าใช้จ่ายพนักงาน [100%]	รวม
1	กพฟ.เชียงใหม่	I-63-A-CHM64.MS.2001.3	HV-TMM01YS-02-3ป.เสา22m.ทางหลวง8กม.9+200-กม.10+100	0.55	0.55	-	-	15,648.00	744,700.00	760,348.00	ก.ย.-64	Turnkey เนื่องจากไม่มีบุคลากร/พัสดุเพียงพอ	
2	กพฟ.เชียงใหม่	I-63-A-CHM64.MS.2002.1	MV-B8C03S-05-3ป.ลูกถ้วยPin-Lineจากวัดสงฆ์-หน้าหมู่บ้านอู่สบาย	-	0.32	0.22	50	2,648.50	280,900.00	283,548.50	มิ.ย.-64	ดับไฟฟ้างาน พ.ค.-64	
3	กพฟ.เชียงใหม่	I-63-A-CHM64.MS.2003.2	LV-49-006750-3ป.AW-ABCจากกร.วัดทะเล-บ้านก้านใต้	-	-	1.20	-	250,677.00	85,165.00	85,165.00	เม.ย.-64	-	
4	กพฟ.ลำปาง	รวม กพฟ.เชียงใหม่ (จำนวน 3 งาน)			0.55	0.87	1.42	50	2,956,841.00	1,110,765.00	1,129,061.50	-	
		I-63-Z-LPG64.MS.2001.1	MV-KPM01F-59-3ป.หัวเสาเป็นคอนกรีตหักทิ้งจากทางหลวง1กม.540+100-กม.543+400	-	3.30	-	25	1,493,042.00	4,202.00	621,231.00	625,433.00	มี.ค.-64	ดับไฟฟ้างาน ก.พ.-64
รวม กพฟ.ลำปาง (จำนวน 1 งาน)								1,493,042.00	4,202.00	621,231.00	625,433.00	-	
รวมทั้งสิ้น (จาก 2 กพฟ. จำนวน 3 งาน)								4,449,883.00	1,731,996.00	1,754,494.50	-		

พัสดุหลักงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า ประจำปี 2564

ที่	รหัสพัสดุ (SAP)	รายการ	หน่วยนับ	ราคาประมาณการตามแผนจัดทาศปี 2564	จำนวนพัสดุ									รวมทั้งสิ้น	
					กพน.1	กพน.2	กพน.3	กฟผ.1	กฟผ.2	กฟผ.3	กฟก.1	กฟก.2	กฟก.3		
1. กลุ่มผลิตภัณฑ์คอนกรีต															
1	1000010001	เสาคอนกรีต 8 เมตร	ต้น	1,550	-	-	100	-	-	50	-	500	-	-	700
2	1000010002	เสาคอนกรีต 9 เมตร	ต้น	2,010	50	-	-	50	50	50	500	500	-	-	1,200
3	1000010006	เสาคอนกรีต 14 เมตร	ต้น	6,750	50	-	-	50	50	50	-	-	-	-	200
4	1000010012	เสาคอนกรีต 12.20 เมตร	ต้น	7,230	500	1,000	400	500	150	150	1,200	1,400	2,700	300	8,900
5	1000020002	เสาตอม่อ คอ.ร.ขนาด 0.25x0.25 ม. ยาว 4.50 ม.	ต้น	1,450	-	-	-	100	-	-	100	-	-	-	200
6	1000020102	เสาตอม่อ คอ.ร.ขนาด 0.30x0.30 ม. ยาว 4.50 ม.	ต้น	2,300	-	-	-	-	-	-	100	-	500	-	600
7	1000020400	เสาตอม่อ คอ.ร.ขนาด 0.36x0.36 เมตร ยาว 4.50 เมตร	ต้น	3,510	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	300
8	1000020500	เสาตอม่อ คอ.ร.ขนาด 0.41x0.41 เมตร ยาว 5.50 เมตร	ต้น	5,540	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100
9	1000040001	แผ่นสอมบคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 550x550x150 มม.	ต้น	200	400	1,300	-	300	50	50	-	-	-	-	2,100
10	1000040003	แผ่นสอมบคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 600x600x180 มม.	ต้น	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100
11	1000110000	คอน.คอนกรีตอัดแรง(คอ.ร.)100x100x1,500 มม.	ท่อน	220	-	-	-	-	50	50	-	-	-	-	100
12	1000110001	คอน.คอนกรีตอัดแรง(คอ.ร.)แบบสปันแรงแสูง 100x100x2,500 มม.	ท่อน	500	300	1,000	-	200	50	50	-	-	-	-	1,650
13	1000110003	คอน.คอนกรีตอัดแรง (คอ.ร.)แบบสปัน (สำหรับเข้าปลายสาย) 120x120x2,000 มม.	ท่อน	540	350	1,200	-	200	50	50	-	500	-	-	2,400
14	1000110004	คอน.คอนกรีตอัดแรง (คอ.ร.)แบบสปัน (สำหรับเข้าปลายสาย) 120x120x2,500 มม.	ท่อน	660	150	200	-	100	50	50	-	-	-	50	1,250

พัสดุหลักงานเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า ประจำปี 2564

ที่	รหัสพัสดุ (SAP)	รายการ	หน่วยนับ	ราคาประมาณการตามแผนจัดทํา ปี 2564	จำนวนพัสดุ									รวมทั้งสิ้น	
					กพท.1	กพท.2	กพท.3	กพท.1	กพท.2	กพท.3	กพท.1	กพท.2	กพท.3		
2. กลุ่มถ้วยและเคเบิลสไปเซอร์															
15	1020440008	CABLE SPACER,HDPE-MTEC,SAC 50-185 SQ.MM.	ชุด	1,240	-	-	400	-	350	200	-	-	300	-	1,250
16	1020440006	CABLE SPACER PORCELAIN Type 3	ชุด	1,470	-	-	150	-	120	70	-	-	70	-	410
17	1020440007	CABLE SPACER PORCELAIN Type 4	ชุด	1,730	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	30
18	1030010002	ลูกถ้วยไลน์โพสท์ 57-2L	ชุด	750	2,000	14,000	3,000	30,000	20,000	15,000	10,000	24,000	3,000	-	136,000
19	1030010003	ลูกถ้วยไลน์โพสท์ 57-3L	ชุด	1,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	1030010101	ลูกถ้วยพีนโพสท์ 22 เควี. ชนิดทนพลาเวอร์อาร์ค	ชุด	1,000	-	2,500	-	50	350	100	-	4,500	7,500	-	12,200
21	1030010102	ลูกถ้วยพีนโพสท์ 56/57-4	ชุด	3,100	-	-	-	-	-	-	-	2,000	-	-	2,000
22	1030010103	ลูกถ้วยพีนโพสท์ 56/57-3	ชุด	2,030	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	50
23	1030020000	ลูกถ้วยแขวน แบบ ก. (52-1)	ลูก	310	3,000	10,002	-	4,002	2,298	1,200	-	15,000	1,500	-	37,002
24	1030020002	ลูกถ้วยแขวน แบบ ง. (52-4)	ลูก	600	-	-	-	-	-	-	-	-	1,002	4,998	6,000
25	1030020100	ลูกถ้วยแขวนชนิดคอมโพสิต 115 เควี. รับแรงดึงไม่น้อยกว่า 110 กิโลนิวตัน	ลูก	2,300	-	-	-	-	-	-	400	800	-	-	1,200
26	1030020103	ลูกถ้วยแขวนชนิดคอมโพสิต 115 เควี. รับแรงดึงไม่น้อยกว่า 220 กิโลนิวตัน	ลูก	3,500	-	-	-	-	-	-	80	150	-	-	230
27	1030030000	ลูกถ้วยแรงต่ำ แบบ ข. (53-2)	ลูก	30	800	2,500	-	1,000	700	300	-	2,500	-	-	7,800
28	1030030100	ลูกถ้วยยึดโยง แบบ ก. (54-1)	ลูก	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
29	1030030103	ลูกถ้วยยึดโยง แบบ ง. (54-4)	ลูก	110	600	2,500	-	-	1,000	500	-	1,000	-	-	5,600
3. กลุ่มสายไฟ															
30	1020050000	สาย SAC 22/50 ต.มม. (จ้างรีด)	กม.	66,000	75	150	225	225	90	75	135	390	210	-	1,800
31	1020050004	สาย SAC 22/185 ต.มม. (จ้างรีด)	กม.	112,950	50	50	25	50	50	50	350	300	350	-	1,575
32	1020050100	สาย SAC 33/50 ต.มม. (จ้างรีด)	กม.	87,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	150
33	1020050104	สาย SAC 33/185 ต.มม. (จ้างรีด)	กม.	150,100	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	100