



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

**รายละเอียดประกอบ
งบประมาณประจำปี 2564
(1 มกราคม 2564 — 31 ธันวาคม 2564)**

กองงบประมาณ

ฝ่ายงบประมาณ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สารบัญ

หน้า

1	สายงานวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า	
1.1	งานจัดซื้อเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติการทดสอบ	1
2	สายงานวิศวกรรม	
2.1	แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4	2
2.2	แผนงานจัดหายานพาหนะของ กฟภ. ปี 2564 - 2566	7
3	สายงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา	
3.1	แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ.	9
3.2	แผนงานจัดหาอุปกรณ์/ป้องกัน/ตัดตอน/อุปกรณ์ประกอบในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า และอุปกรณ์สำรองสำหรับสายเคเบิลใต้ดิน/ใต้น้ำ	15
3.3	แผนงานปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพสถานีไฟฟ้า ปี 2564	17
4	สายงานสารสนเทศและสื่อสาร	
4.1	แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านระบบงานและแพลตฟอร์ม	20
4.2	แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ. ปี 2564	21
5	สายงานสนับสนุนองค์กร	
5.1	งานจัดหา미터และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)	28
5.2	งานจัดหาหม้อแปลงสำรองจ่าย	33
5.3	แผนงานจัดหามิเตอร์ Electronic สับเปลี่ยนทดแทนมิเตอร์จานหมุน	34

รายงานวางแผนและพัฒนา ระบบไฟฟ้า

งานจัดซื้อเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติการทดสอบ

วงเงิน 10,160,000 บาท

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงินดำเนินการ (บาท)
1	Digital Multimeter (เครื่อง)	30,000	3	90,000
2	Clamp Meter (เครื่อง)	30,000	3	90,000
3	Data Logger (เครื่อง)	250,000	1	250,000
4	Digital Vernier Caliper (ชิ้น)	10,000	2	20,000
5	Long Jaw Vernier Caliper (ชิ้น)	50,000	1	50,000
6	Coating Thickness Gauge (เครื่อง)	80,000	2	160,000
7	Insulation Resistance and Withstand Voltage Testing (เครื่อง)	290,000	1	290,000
8	เครื่องวัดอุณหภูมิ ความชื้น ความดันบรรยากาศ (เครื่อง)	10,000	1	10,000
9	PD Calibrator (เครื่อง)	200,000	1	200,000
10	เครื่องดึงสำหรับการไฟฟ้าแรงดัน (เครื่อง)	1,500,000	6	9,000,000
	รวมทั้งสิ้น			10,160,000

รายงานวิศวกรรม

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4

วงเงิน 338,580,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน	วงเงินดำเนินการ
หมวดสิ่งก่อสร้าง	44	
- ก่อสร้างอาคารสำนักงาน (แห่ง)		317,050,000
ค่าออกแบบและควบคุมงาน		9,512,000
รวมรายการสิ่งก่อสร้าง		326,562,000
หมวดสำรองค่าปรับราคา		
- สำรองค่าปรับราคา		12,018,000
รวมทั้งสิ้น		338,580,000

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4
สิ่งก่อสร้าง สำนักงาน บ้านพักพนักงาน ฯลฯ

หน่วย : ล้านบาท

ที่	สถานที่	รายการ	วงเงิน ดำเนินการ	วงเงินเบิกจ่าย			รวม
				ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	
1	กฟย.อ.ลิขมพู จ.ขอนแก่น	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
2	กฟย.อ.ศรีธาตุ จ.อุดรธานี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
3	กฟย.อ.ศรีสมเด็จ จ.ร้อยเอ็ด	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
4	กฟย.อ.นาइन จ.มหาสารคาม	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
5	กฟย.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
6	กฟย.อ.ทรายมูล จ.ยโสธร	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
7	กฟย.อ.นาจะหลวย จ.อุบลราชธานี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
8	กฟย.อ.ศรีเมืองใหม่ จ.อุบลราชธานี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
9	กฟย.อ.หนองพอก จ.ร้อยเอ็ด	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
10	กฟย.นาคู จ.กาฬสินธุ์	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
11	กฟย.อ.นาเยี่ย จ.อุบลราชธานี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
12	กฟย.อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
13	กฟย.อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
14	กฟย.อ.เลืออำนาจ จ.อำนาจเจริญ	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าฯ สูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4
สิ่งก่อสร้าง สำนักงาน บ้านพักพนักงาน ฯลฯ

หน่วย : ล้านบาท

ที่	สถานที่	รายการ	วงเงิน ดำเนินการ	วงเงินเบิกจ่าย			รวม
				ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	
15	กฟส.อ.ละหานทราย จ.บุรีรัมย์	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	19.000	1.504	14.012	3.484	19.000
16	กฟส.อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	19.000	1.504	14.012	3.484	19.000
17	กฟย.อ.บ้านเหลื่อม จ.นครราชสีมา	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	0.704	3.696	-	4.400
18	กฟย.อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	0.704	3.696	-	4.400
19	กฟย.อ.พลับพลาชัย จ.บุรีรัมย์	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	0.704	3.696	-	4.400
20	กฟส.อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	19.000	6.080	12.920	-	19.000
21	กฟย.อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
22	กฟย.อ.บ่อไร่ จ.ตราด	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
23	กฟย.คลองเขื่อน จ.ฉะเชิงเทรา	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
24	กฟส.อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี	รั้วคอนกรีตบล็อก	5.500	5.500	-	-	5.500
25	กฟส.อ.ดอนเจดีย์ จ.สุพรรณบุรี	รั้วคอนกรีตบล็อก	4.800	4.800	-	-	4.800
26	กฟส.อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี	รั้วคอนกรีตบล็อก	3.100	3.100	-	-	3.100
27	กฟส.อ.เลาขวัญ จ.กาญจนบุรี	รั้วคอนกรีตบล็อก	1.400	1.400	-	-	1.400
28	กฟส.อ.หนองหญ้าไซ จ.สุพรรณบุรี	รั้วคอนกรีตบล็อก	3.400	3.400	-	-	3.400
29	กฟย.ค.หนองปลาหมอ จ.ราชบุรี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4
สิ่งก่อสร้าง สำนักงาน บ้านพักพนักงาน ฯลฯ

หน่วย : ล้านบาท

ที่	สถานที่	รายการ	วงเงิน ดำเนินการ	วงเงินเบิกจ่าย			รวม
				ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	
30	กฟย.ด.ท่ากระดาน จ.กาญจนบุรี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
31	กฟย.อ.ห้วยกระเจา จ.กาญจนบุรี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.000	4.000	-	-	4.000
32	กฟย.อ.ละอุ่น จ.ระนอง	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
33	กฟย.อ.กระบี่ จ.ระนอง	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	4.400	-	-	4.400
34	กฟย.อ.คอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	3.650	0.750	-	4.400
35	กฟย.อ.เชียรใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	4.400	3.650	0.750	-	4.400
36	กฟส.พังงา จ.สงขลา	อาคารอยู่เวร/อาคารสำนักงานการไฟฟ้าย่อยสูง 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	3.000	3.000	-	-	3.000
37	กฟส.อ.ระแงะ จ.นราธิวาส	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	15.000	15.000	-	-	15.000
38	กฟย.อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง	โรงเก็บพัสดุพร้อมสำนักงาน และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	3.600	3.600	-	-	3.600
39	ผรค.เขียงใหม่ จ.ลำพูน	โรงซ่อมบำรุง หลังคาคลุมหุ้มผลิต และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	10.800	10.800	-	-	10.800
40	ผรค.นครศรีธรรมราช จ.นครศรีธรรมราช	โรงซ่อมบำรุง หลังคาคลุมหุ้มผลิต และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	12.250	12.250	-	-	12.250
41	กฟย.อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	15.000	3.000	12.000	-	15.000
42	กฟส.อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	19.000	5.700	13.300	-	19.000
43	กฟส.อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	อาคารสำนักงาน 2 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	19.000	1.900	17.100	-	19.000

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4
สิ่งก่อสร้าง สำนักงาน บ้านพักพนักงาน ฯลฯ

หน่วย : ล้านบาท

ร.ด.ที่	สถานที่	รายการ	วงเงิน ดำเนินการ	วงเงินเบิกจ่าย			รวม
				ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	
44	กฟอ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	อาคารสำนักงาน 3 ชั้น และสิ่งก่อสร้างประกอบอื่น ๆ	29.000	-	14.500	14.500	29.000
รวมสิ่งก่อสร้าง 44 รายการ			317.050	185.150	110.432	21.468	317.050
ค่าสำรวจและควบคุมงาน 3%			9.512	5.555	3.313	0.644	9.512
รวมทั้งสิ้น			326.562	190.705	113.745	22.112	326.562

แผนงานจัดหายานพาหนะของ กฟภ. ปี 2564 - 2566

วงเงิน 823,300,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน	วงเงินดำเนินการ
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์ ยานพาหนะสำหรับใช้ปฏิบัติงานตามภารกิจหลัก ของ กฟภ. (คัน)	252	823,300,000
รวมทั้งสิ้น		823,300,000

แผนงานจัดหายานพาหนะของ กฟผ. ปี 2564 - 2566

การจัดสรรยานพาหนะให้แต่ละ กฟผ.

ที่	ประเภทรถยนต์	ราคาต่อหน่วย (บาท)	กฟผ.1		กฟผ.2		กฟผ.3		กฟผ.1		กฟผ.2		กฟผ.3		กฟผ.1		กฟผ.2		กฟผ.3		รวม กฟผ.-จกญ.	งบเงิน ดำเนินการ (บาท)
			เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน	เพิ่มเดิม	ทดแทน		
1	รถบรรทุก 3 คัน (คัน)	1,000,000	5		5		5		5		5		5		5		5		5		60	60,000,000
2	รถบรรทุก 4 คัน ติดกระเช้า (Category C) (คัน)	4,000,000	2																		19	76,000,000
3	รถบรรทุก 6 คัน ติดควมทับ (คัน)	3,000,000	15		15				15				6				15				148	444,000,000
4	รถกระเช้าไฮดรอลิก 11.5 เมตร (คัน)	15,000,000																			11	165,000,000
5	รถกระเช้าไฮดรอลิก 22 เมตร (คัน)	7,700,000																			4	30,800,000
6	รถบรรทุกน้ำ 12,000 ลิตร (คัน)	3,600,000																			5	18,000,000
7	รถวางหินน้ำ (คัน)	5,900,000																			5	29,500,000
รวม			22		23		16		20		22		25		24		16		11		252	823,300,000

สายงานปฏิบัติการและบำรุงรักษา

แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงาน

ตามภารกิจหลักของ กฟผ.

วงเงิน 225,618,410 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน	วงเงินดำเนินการ
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้		
เครื่องมือเพื่อปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ.		
(รายการ)		
ส่วนภูมิภาค		
- เครื่องมือเครื่องใช้เพิ่มเติม	9	18,900,000
- เครื่องมือเครื่องใช้ทดแทน	8	17,880,000
ส่วนกลาง		
- เครื่องมือเครื่องใช้เพิ่มเติม	10	18,767,000
- เครื่องมือเครื่องใช้ทดแทน	2	18,500,000
รวม	29	74,047,000
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์		
ยานพาหนะสำหรับใช้ปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ. (คัน)	15	145,000,000
สำรองค่าปรับราคา		6,571,410
รวมทั้งสิ้น		225,618,410

แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟผ.
สรุปเงินลงทุนจัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้เพิ่มเติม ปี 2564 สำหรับหน่วยงานส่วนภูมิภาค

ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเครื่องมือ-เครื่องใช้ เพิ่มเติม ปี 2564										จำนวน	รวมวงเงิน (บาท)		
			กฟน.1	กฟน.2	กฟน.3	กฟฉ.1	กฟฉ.2	กฟฉ.3	กฟค.1	กฟค.2	กฟค.3	กฟต.1			กฟต.2	กฟต.3
	กลุ่มงานแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง (การไฟฟ้าหน่วง)															
1	เครื่องมือตรวจสอบเฟสแรงสูง (Phase Rotation)	150,000		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,500,000
	กลุ่มงานบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า															
1	ชุดเครื่องมือสำหรับงานบำรุงรักษาระบบ CSCS (จำนวน 8 รายการ)	2,100,000	1	1	1										3	6,300,000
	กลุ่มงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า (ระบบสายส่งและระบบจำหน่าย)															
1	ชุดเครื่องมือบำรุงรักษาอุปกรณ์ Field Device (FRTU) (จำนวน 9 รายการ)	450,000	1	1	1										3	1,350,000
2	Concrete Structure Analyzer	560,000	1		1	1		1	1	1				1	8	4,480,000
3	Online PD Surveyor	400,000								1					1	400,000
	กลุ่มงานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า															
1	เครื่องมือป้อนลม พร้อมหัวกระแทกคอนกรีต (Air Man, Air Hammer)	1,000,000								1					1	1,000,000
2	ส่วนไฟฟ้า สำหรับเจาะตอม่อ	135,000								2					2	270,000
	กลุ่มงานบริหารลูกค้าและจัดการคุณภาพไฟฟ้า															
1	Digital power meter 1, 3 เฟส	200,000	2	1		1			2						6	1,200,000
	กลุ่มงานอื่นๆ															
1	ชุดเครื่องมือเชื่อมสายแรงสูง 22-33 จำนวน 32 รายการ	400,000											6		6	2,400,000
	รวม		5	4	4	3	-	2	4	1	6	2	7	2	40	18,900,000

แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟผ.
สรุปเงินลงทุนจัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้ทดแทน ปี 2564 สำหรับหน่วยงานส่วนภูมิภาค

ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเครื่องมือ-เครื่องใช้ ทดแทน ปี 2564								จำนวน	รวมวงเงิน (บาท)
			กฟผ.1	กฟผ.2	กฟผ.3	กฟผ.1	กฟผ.2	กฟผ.3	กฟผ.1	กฟผ.2	กฟผ.3	
	กลุ่มงานบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า											
1	กล้องส่องความร้อน ความละเอียด 640x480 Pixels	2,000,000						2			2	4,000,000
	กลุ่มงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า (ระบบสายส่งและระบบจำหน่าย)											
1	กล้องส่องความร้อน ความละเอียด 320x240 Pixels	500,000						6			6	3,000,000
2	กล้องส่องความร้อน ความละเอียด 640x480 Pixels	2,000,000						1			1	2,000,000
	กลุ่มงานบริการลูกค้าและจัดการคุณภาพไฟฟ้า											
1	Disturbance Analyzer with Computer Notebook	790,000				5					1	4,740,000
2	กล้องส่องความร้อน ความละเอียด 320x240 Pixels	500,000					2				1	1,500,000
3	Digital power meter 1, 3 เฟส	200,000					2				2	400,000
	กลุ่มงานอื่นๆ											
1	ชุด Barchand conduction clothing (Complete set)	310,000					2				4	1,240,000
2	ชุดเครื่องมือเชื่อมสายแรงสูง 22-33 ทดแทน จำนวน 10 รายการ	200,000			5						5	1,000,000
	รวม		-	-	-	7	2	-	-	-	29	17,880,000

แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ.

สรุปเงินลงทุนจัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้เพิ่มเติม ปี 2564 สำหรับหน่วยงานส่วนกลาง

ร.ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเครื่องมือ-เครื่องใช้เพิ่มเติม ปี 2564												จำนวน	รวมวงเงิน (บาท)	
			กฟ.1	กฟ.2	กผก.	กคส.	กบส.	กบร.	กมด.	กมล.	กคด.	กมอ.	กวจ.	กคณ.			กผช.
กลุ่มงานบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า																	
1	Protocol Analyzer Test set	280,000														1	280,000
2	Dissolved Gas Analysis Test Set (DGA; Laboratory)	6,700,000					1									1	6,700,000
กลุ่มงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า (ระบบสายส่งและระบบจำหน่าย)																	
1	เครื่องทดสอบความต้านทานสายเคเบิล (VLF) with Tan Delta and Partial Discharge 60 kV RMS	4,000,000								1						1	4,000,000
กลุ่มงานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า																	
1	AC High Voltage Test Set 100 kV, 10 kVA	400,000				1										1	400,000
2	Portable Oil Tester ขนาด 0-100kV (Fully-Auto) ชุดตรวจสอบน้ำมันหม้อแปลง	600,000				1										1	600,000
3	Portable Water Content Tester	400,000				1										1	400,000
4	ชุดเครื่องมือเคเบิล ไดคัท 115 คิว. แบบ 4 จำนวน 8 รายการ	467,000		1												1	467,000
กลุ่มงานมอเตอร์และหม้อแปลง																	
1	High Vacuum Oil Purify 6,000 litres/hr.	4,400,000													1	1	4,400,000
2	Oil Storage Tank 15,000 litres	560,000													2	2	1,120,000
3	Portable Water Content Tester	400,000													1	1	400,000
รวม																	
			-	1	-	3	1	1	-	4	1	-	-	-	-	11	18,767,000

แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ.
สรุปเงินลงทุนจัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้ทดแทน ปี 2564 สำหรับหน่วยงานส่วนกลาง

ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเครื่องมือ-เครื่องใช้ ทดแทน ปี 2564															จำนวน	รวมวงเงิน (บาท)
			กทฟ.1	กทฟ.2	กคส.	กบส.	กบร.	กมด.	กมล.	กอด.	กมอ.	กวจ.	กคป.	กฟช.	สพด.	กมฟ.			
	กลุ่มงานก่อสร้างสถานีไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า																		
1	เครื่อง Horizontal Directional Drilling System D36x50 สำหรับติดตั้ง 8-160 มม. HDPE ระยะ ไม่ต่ำกว่า 150 เมตร	18,000,000	1															1	18,000,000
	กลุ่มงานมิเตอร์และหม้อแปลง																		
1	ชุดเครื่องบำรุงรักษา OLTC (On load tap changer) ผลิตภัณฑ์ MR รุ่น Type V , Type H และ Type M	500,000									1							1	500,000
	รวม		1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	18,500,000

แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของ กฟผ.
การจัดซื้อยานพาหนะจำเป็นตามแผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟผ. ปี 2564

ที่	ประเภทรถยนต์	ราคาต่อหน่วย (บาท)	กฟผ.1		กฟผ.2		รวม		จำนวน (คัน)	รวมวงเงิน (บาท)
			เพิ่มเติม	ทดแทน	เพิ่มเติม	ทดแทน	เพิ่มเติม	ทดแทน		
1	รถบรรทุก 6 ตันติดเครนพื่นขนาดยกไม่น้อยกว่า 5.75 ตัน-เมตร	3,000,000			4		4		4	12,000,000
2	รถบรรทุก 6 ตันแบบกระบะท้าย	3,000,000			6		6		6	18,000,000
3	รถเครนไฮดรอลิคประเภท CITY CRANE ขนาดยก 20 ตัน	23,000,000		2		3		5	5	115,000,000
	รวม		-	2	10	3	10	5	15	145,000,000

**แผนงานจัดหาอุปกรณ์ป้องกัน/ตัดตอน/อุปกรณ์ประกอบใน
ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า และอุปกรณ์สำรองสำหรับ
สายเคเบิลใต้ดิน/ใต้น้ำ
วงเงิน 716,225,466 บาท**

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงิน (บาท)
1	สวิตช์เปิดได้เมื่อมีโหลดชนิด SF6 ระบบ 22 เควี 600 แอมป์ (ชุด)	172,800	543	93,830,400
2	สวิตช์เปิดได้เมื่อมีโหลดชนิด SF6 ระบบ 33 เควี 600 แอมป์ (ชุด)	212,800	138	29,366,400
3	ชุดปลด - สับ คาปาซิเตอร์ (VAR) ระบบ 22 เควี 200 แอมป์ (ชุด)	497,300	85	42,270,500
4	ชุดปลด - สับ คาปาซิเตอร์ (VAR) ระบบ 33 เควี 135 แอมป์ (ชุด)	802,500	3	2,407,500
5	Capacitor แรงสูง ระบบ 12.7 kV 1 เฟส 100 kVAR (ชุด)	14,060	2,115	29,736,900
6	Capacitor แรงสูง 1 บุษซึ่ง 33 GRDY/19 kV 100 kVAR (ชุด)	13,350	117	1,561,950
7	Automatic circuit recloser (Solid dielectric) ระบบ 24 kV (ชุด)	299,300	292	87,395,600
8	Automatic circuit recloser (Solid dielectric) ระบบ 36 kV (ชุด)	710,100	67	47,576,700
9	Control unit for recloser with interconnecting control cable (ตู้)	175,800	96	16,876,800
10	ตู้ควบคุมอัตโนมัติสำหรับอุปกรณ์สับ-ปลดชุดคาปาซิเตอร์ชนิดควบคุมด้วยวาร์ (ตู้)	50,000	25	1,250,000
11	ตู้ควบคุมอัตโนมัติสำหรับอุปกรณ์สับ-ปลดชุดคาปาซิเตอร์ชนิดควบคุมด้วยเวลา (ตู้)	19,500	37	721,500
12	VT ขนาด 3 เฟส 22,000/110 V 10 VA 220 V 500 VA (RCS) (เครื่อง)	50,800	113	5,740,400
13	VT ขนาด 3 เฟส 33,000/110 V 10 VA 220 V 500 VA (RCS) (เครื่อง)	63,000	60	3,780,000
14	หม้อแปลง 1 เฟส 1 kVA 22000/230 V (สำหรับชุดปลด-สับคาปาซิเตอร์) (เครื่อง)	26,750	54	1,444,500
15	VT ขนาด 1 เฟส 22,000/230 V 500 VA (REC) (เครื่อง)	20,300	117	2,375,100
16	VT ขนาด 1 เฟส 33,000/230 V 500 VA (REC) (เครื่อง)	63,900	15	958,500
17	Disconnecting switch 22 kV (ตัว)	5,030	249	1,252,470
18	Disconnecting switch 33 kV (ตัว)	7,727	48	370,896
19	115 kV Air break switches. Three-pole horizontal opening (ชุด)	445,000	6	2,670,000
20	22 kV 240 sq.mm. Underground Cable (เมตร)	1,434	2,000	2,868,000
21	22 kV 400 sq.mm. Underground Cable (เมตร)	2,023	2,500	5,057,500
22	22 kV 500 sq.mm. Underground Cable (เมตร)	2,149	500	1,074,500
23	33 kV 240 sq.mm. Underground Cable (เมตร)	1,597	1,500	2,395,500
24	33 kV 400 sq.mm. Underground Cable (เมตร)	2,243	1,000	2,243,000
25	22 kV 3x240 sq.mm. Twist Cable (เมตร)	1,845	69,930	129,020,850
26	33 kV 3x240 sq.mm. Twist Cable (เมตร)	2,160	25,500	55,080,000
27	33 kV 70 sq.mm. Sub sea joint (ชุด)	2,000,000	2	4,000,000
28	33 kV 120 sq.mm. Sub sea joint (ชุด)	2,000,000	2	4,000,000
29	33 kV 185 sq.mm. Sub sea joint (ชุด)	2,000,000	2	4,000,000

**แผนงานจัดหาอุปกรณ์/ป้องกัน/ตัดตอน/อุปกรณ์ประกอบใน
ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า และอุปกรณ์สำรองสำหรับ
สายเคเบิลใต้ดิน/ใต้น้ำ
วงเงิน 716,225,466 บาท**

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงิน (บาท)
30	115 kV 800 sq.mm. Underground Cable (เมตร)	5,576	2,500	13,940,000
31	115 kV 185 sq.mm. Sub sea joint (ชุด)	5,000,000	2	10,000,000
32	115 kV 240 sq.mm. Sub sea joint (ชุด)	5,000,000	2	10,000,000
33	115 kV 500 sq.mm. Sub sea joint (ชุด)	5,000,000	2	10,000,000
34	115 kV 800 sq.mm. Outdoor Termination Polymer Insulation Type XLPE for Insulation diameter 67-73 mm (ชุด)	150,000	24	3,600,000
35	115 kV 800 sq.mm. Outdoor Termination Polymer Insulation DRY Type XLPE for Insulation diameter 67-73 mm (ชุด)	220,000	60	13,200,000
36	115 kV 800 sq.mm. Outdoor Termination Polymer Insulation Type XLPE for Insulation diameter 77-80 mm (ชุด)	180,000	12	2,160,000
37	22 kV 120 sq.mm. Submarine Cable XLPE (เมตร)	48,000	500	24,000,000
38	33 kV 70 sq.mm. Submarine Cable XLPE (เมตร)	48,000	500	24,000,000
39	33 kV 120 sq.mm. Submarine Cable XLPE (เมตร)	48,000	500	24,000,000
	รวมทั้งสิ้น			716,225,466

แผนงานปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพสถานีไฟฟ้า ปี 2564

วงเงิน 644,459,840 บาท

หน่วย : บาท

ที่	รายการ	วงเงินดำเนินการ
1	งานปรับปรุงรีเลย์ที่เสื่อมสภาพในสถานีไฟฟ้า	74,344,000
2	งานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมและป้องกันสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 1	259,900,840
3	งานปรับปรุงอุปกรณ์ภายในสถานีไฟฟ้า	310,215,000
	รวมทั้งสิ้น	644,459,840

แผนงานปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพสถานีไฟฟ้า ปี 2564

วงเงิน 644,459,840 บาท

3. งานปรับปรุงอุปกรณ์ภายในสถานีไฟฟ้า

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน (ชุด)	วงเงินดำเนินการ (บาท)
1	ปรับปรุง Gas Insulated Switchgear 115 kV	15,000,000	3	45,000,000
2	เปลี่ยน Capacitor Bank 22 kV	4,000,000	10	40,000,000
3	เปลี่ยน Disconnecting Switch 115 kV	450,000	31	13,950,000
4	115 kV Circuit Breaker 3 pole	960,000	6	5,760,000
5	115 kV Current Transformer	320,000	33	10,560,000
6	115 kV Inductive Voltage Transformer	300,000	30	9,000,000
7	115 kV Lightning Arrester & Surge Counter	40,000	24	960,000
8	Stationary Battery 125 V	640,000	51	32,640,000
9	Stationary Battery 48 V	300,000	7	2,100,000
10	Automatic Transfer Switch for Charger 48-125 Vdc	80,000	19	1,520,000
11	Battery Charger 125 Vdc	200,000	16	3,200,000
12	Battery Charger 48 Vdc	150,000	8	1,200,000
13	Circuit Breaker 22 kV	640,000	12	7,680,000
14	OLTC Selector Switch Type W250D	2,750,000	1	2,750,000
15	OLTC Selector Switch Type V350D	2,520,000	1	2,520,000
16	OLTC Selector Switch Type R1200Y	5,100,000	1	5,100,000
17	Hotline Oil Purifier for OLTC	675,000	1	675,000
18	เปลี่ยน 115 kV Bushing	1,000,000	14	14,000,000
19	ปรับปรุง Power Transformer	4,000,000	5	20,000,000
20	ปรับปรุง Neutral Ground Resistance (NGR)	2,500,000	6	15,000,000
21	115 kV Underground Cable 800 mm ² XLPE 500 m (reel)	6,800	1,500	10,200,000
22	115 kV Splicing (three piece joint) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 68-71 mm	100,000	24	2,400,000
23	115 kV Splicing (three piece joint) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 75-80 mm	100,000	12	1,200,000
24	115 kV Splicing (Transition three piece joint) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 68-71 mm (Cable I) and 75-80 (Cable II)	250,000	12	3,000,000
25	115 kV Plug-in Termination (Dry type) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 68-71 mm	200,000	48	9,600,000
26	115 kV Plug-in Termination (Dry type) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 75-78 mm	200,000	12	2,400,000
27	115 kV Plug-in Termination (Dry type for ABB Switchgear) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 68-71 mm	300,000	12	3,600,000
28	115 kV Outdoor Termination (Polymer Insulator) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 67-73 mm	200,000	72	14,400,000
29	115 kV Outdoor Termination (Polymer Insulator) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 77-80 mm	200,000	12	2,400,000

แผนงานปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพสถานีไฟฟ้า ปี 2564

วงเงิน 644,459,840 บาท

3. งานปรับปรุงอุปกรณ์ภายในสถานีไฟฟ้า

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน (ชุด)	วงเงินดำเนินการ (บาท)
30	115 kV Outdoor Termination (Dry Self Support type) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 67-73 mm	500,000	36	18,000,000
31	115 kV Outdoor Termination (Dry Self Support type) Size 800 mm ² XLPE Insulation Diameter 77-80 mm	500,000	12	6,000,000
32	Three Link Boxes Cross Bonding kits	200,000	8	1,600,000
33	Three Link Boxes Single Point Earthing kits	180,000	10	1,800,000
รวมงานปรับปรุงอุปกรณ์ภายในสถานีไฟฟ้า				310,215,000

รายงานสารสนเทศและสื่อสาร

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านระบบงานและแพลตฟอร์ม
วงเงิน 158,747,339 บาท

หน่วย : บาท

ที่	รายการ	วงเงินดำเนินการ
1	งานจัดหา/ทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	115,483,009
	1.1 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทดแทน	115,483,009
2	งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน	43,264,330
	2.1 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงานทดแทน	8,053,150
	2.2 งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงานเพิ่มเติม	35,211,180
	รวมทั้งสิ้น	158,747,339

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

หน่วย : บาท

ที่	รายการ	วงเงินดำเนินการ
1	งานพัฒนาโครงข่าย IP Access Network	85,909,000
2	งานขยายโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง	95,200,000
3	งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	797,445,000
4	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Access Switch สำหรับใช้งานร่วมกับโครงข่าย IP Access Network เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบงานต่างๆ ของ กฟภ.	230,000,000
5	งานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลัสต์สำหรับงานตรวจสอบและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ	29,833,000
6	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบสภาพแวดล้อมห้องสื่อสาร ระยะที่ 2	23,060,000
	รวมทั้งสิ้น	1,261,447,000

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

รายการ	วงเงินรวม (บาท)	คำชี้แจง
1. งานพัฒนาโครงข่าย IP Access Network หมายเหตุ วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 85.909 ล้านบาท 1. ประมาณการจ่ายเงินปี 2564 จำนวน 8.591 ล้านบาท 2. ประมาณการจ่ายเงินปี 2565 จำนวน 64.432 ล้านบาท 3. ประมาณการจ่ายเงินปี 2566 จำนวน 12.886 ล้านบาท	85,909,000	เพื่อขยายโครงข่าย IP Access Network ไปยังสถานีไฟฟ้า และสำนักงาน การไฟฟ้าที่ยังไม่มีระบบสื่อสารแบบ IP จ้างเหมา ออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์โครงข่าย IP Access Network (ส่วนต่อขยาย) แยกออกเป็น 3 งาน 1. ภาคเหนือและภาคใต้ เป็นเงิน 17.871 ล้านบาท 2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นเงิน 29.750 ล้านบาท 3. ภาคกลาง เป็นเงิน 38.288 ล้านบาท
รวมงานพัฒนาโครงข่าย IP Access Network	85,909,000	

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟผ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

รายการ	วงเงินรวม (บาท)	คำชี้แจง
2. งานขยายโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง หมายเหตุ วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 95.200 ล้านบาท 1. ประมาณการจ่ายเงินปี 2564 จำนวน 9.520 ล้านบาท 2. ประมาณการจ่ายเงินปี 2565 จำนวน 57.120 ล้านบาท 3. ประมาณการจ่ายเงินปี 2566 จำนวน 28.560 ล้านบาท	95,200,000	เพื่อขยายโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงไปยังสถานีไฟฟ้าที่สร้างใหม่ และ สำนักงานการไฟฟ้าที่ยังไม่มีระบบสื่อสารเคเบิลใยแก้วนำแสง จ้างเหมา ออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะทาง 1,400 กม.
รวมงานขยายโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง	95,200,000	

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

รายการ	วงเงินรวม (บาท)	คำชี้แจง
3. งานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร หมายเหตุ วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 797.445 ล้านบาท 1. ประมาณการจ่ายเงินปี 2564 จำนวน 10.400 ล้านบาท 2. ประมาณการจ่ายเงินปี 2565 จำนวน 550.932 ล้านบาท 3. ประมาณการจ่ายเงินปี 2566 จำนวน 236.113 ล้านบาท	797,445,000	เพื่อปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสารในพื้นที่ กฟน.2, กฟน.3, กฟฉ.1, กฟฉ.2 กฟต.1 เป็นแบบดิจิทัล และจัดหาโครงเหล็กเสาอากาศวิทยุให้กับสำนักงาน การไฟฟ้า สถานีไฟฟ้า เพื่อใช้ติดตั้งสายอากาศรองรับงานปรับปรุง ระบบวิทยุสื่อสารในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ 1. จัดหาออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารเป็นแบบดิจิทัล แยกออกเป็น 5 งาน ตามรายละเอียด พื้นที่ กฟน.2 เป็นเงิน 167.6775 ล้านบาท พื้นที่ กฟน.3 เป็นเงิน 143.7325 ล้านบาท พื้นที่ กฟฉ.1 เป็นเงิน 182.4975 ล้านบาท พื้นที่ กฟฉ.2 เป็นเงิน 171.1350 ล้านบาท พื้นที่ กฟต.1 เป็นเงิน 122.0025 ล้านบาท 2. จัดซื้อพร้อมติดตั้งโครงเหล็กเสาอากาศวิทยุขนาดความสูง 32 เมตร จำนวน 40 ชุด วงเงิน 10.400 ล้านบาท
รวมงานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร	797,445,000	

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

รายการ	วงเงินรวม (บาท)	คำชี้แจง
4. งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Access Switch สำหรับใช้งานร่วมกับโครงข่าย IP Access Network เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบงานต่าง ๆ ของ กฟภ. หมายเหตุ วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 230.000 ล้านบาท 1. ประมาณการจ่ายเงินปี 2564 จำนวน 115.000 ล้านบาท 2. ประมาณการจ่ายเงินปี 2565 จำนวน 115.000 ล้านบาท	230,000,000	เพื่อจัดซื้อ Access Switch สำหรับใช้งานร่วมกับโครงข่าย IP Access Network เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบงานต่าง ๆ ของ กฟภ. ให้กับสำนักงานการไฟฟ้า และสถานีไฟฟ้า จำนวน 1,150 แห่ง จัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Access Switch จำนวน 1,150 ชุด ภาคนเหนือ : 282 ชุด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : 285ชุด ภาคกลาง : 312 ชุด ภาคใต้ : 271 ชุด
รวมงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ Access Switch สำหรับใช้งานร่วมกับโครงข่าย IP Access Network เพื่อรองรับการเชื่อมโยงระบบงานต่าง ๆ ของ กฟภ.	230,000,000	

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟผ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

5. งานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจซ่อมและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ

ที่	ประเภท / รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงินดำเนินการ (บาท)
1	Optical Fiber Cable ADSS G652D 24 Cores (เมตร)	34	176,000	5,984,000
2	Optical Fiber Cable ADSS G655 24 Cores (เมตร)	52	12,000	624,000
3	Optical Fiber Cable ADSS G652D 48 Cores (เมตร)	44	4,000	176,000
4	Optical Fiber Cable ARSS G652D 24 Cores (เมตร)	39	104,000	4,056,000
5	Optical Fiber Cable ARSS G655 24 Cores (เมตร)	50	12,000	600,000
6	Optical Fiber Cable ARSS G652D 48 Cores (เมตร)	47	4,000	188,000
7	Optical Fiber Cable ARSS G655 48 Cores (เมตร)	83	4,000	332,000
8	Aluminium Suspension Clamp (ชุด)	125	5,550	693,750
9	Suspension for Self-Support Cable	91	4,000	364,000
10	Hook Bolt 5/8" x 12" (ชุด)	61	1,420	86,620
11	Hook Bolt 5/8" x 14" (ชุด)	65	1,420	92,300
12	Hook Bolt 5/8" x 16" (ชุด)	69	1,420	97,980
13	Hook Bolt 5/8" x 18" (ชุด)	72	1,420	102,240
14	Machine Bolt 5/8" x 12" (ชุด)	24	660	15,840
15	Machine Bolt 5/8" x 14" (ชุด)	26	660	17,160
16	Machine Bolt 5/8" x 16" (ชุด)	29	660	19,140
17	Machine Bolt 5/8" x 18" (ชุด)	31	660	20,460
18	Straight Thimble Eye Bolt 5/8" x 12" (ชุด)	58	680	39,440
19	Straight Thimble Eye Bolt 5/8" x 14" (ชุด)	62	680	42,160
20	Straight Thimble Eye Bolt 5/8" x 16" (ชุด)	67	680	45,560
21	Straight Thimble Eye Bolt 5/8" x 18" (ชุด)	72	680	48,960
22	Thimble (Forged) Eye Nut 5/8 (อัน)	46	2,710	124,660
23	Preformed for ADSS 24 Cores (อัน)	38	4,320	164,160
24	Dome Closure 24 Cores (ชุด)	2,286	2,080	4,754,880
25	Dome Closure 48 Cores (ชุด)	4,575	50	228,750
26	Crossarm Type C (ชุด)	890	590	525,100
27	Short Hook (ชุด)	49	1,620	79,380
28	Square Washer (อัน)	6	1,830	10,980
29	Ground Rod (ชุด)	420	226	94,920
30	Stand Ground U-Clamp (ชุด)	38	120	4,560
	รวม			19,633,000
	ค่าดำเนินการ			10,200,000
รวมงานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจซ่อมและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ				29,833,000

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ. ปี 2564

วงเงิน 1,261,447,000 บาท

รายการ	วงเงินรวม (บาท)	คำชี้แจง
6. งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบสภาพแวดล้อม ห้องสื่อสาร ระยะที่ 2 หมายเหตุ วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น 23.060 ล้านบาท 1. ประมาณการจ่ายเงินปี 2564 จำนวน 2.306 ล้านบาท 2. ประมาณการจ่ายเงินปี 2565 จำนวน 20.754 ล้านบาท	23,060,000	เพื่อให้สามารถตรวจสอบและควบคุมสภาพแวดล้อมภายในห้องสื่อสาร ทำให้อุปกรณ์สื่อสารสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และทำให้โครงข่ายระบบสื่อสารมีความมั่นคง จัดหาพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบสภาพแวดล้อมห้องสื่อสาร ที่สำนักงานการไฟฟ้า 128 แห่ง
รวมงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบตรวจสอบสภาพแวดล้อม ห้องสื่อสาร ระยะที่ 2	23,060,000	
รวมทั้งสิ้น	1,261,447,000	

สายงานสนับสนุนองค์กร

งานจัดหา미터และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)

วงเงิน 606,179,600 บาท

1. งานปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์

รหัสพัสดุ	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงินดำเนินการ (บาท)
	1. อุปกรณ์ประกอบ			
1010100004	1. ลวดเหล็กตีเกลียว 50/7 ต.มม. มอก.404 (เมตร)	40	1,382,600	55,304,000
1010110201	2. สลักเกลียว เอ็ม 16x170 มม. (ชุด)	30	417,200	12,516,000
1010110202	3. สลักเกลียว เอ็ม 16x200 มม. (ชุด)	30	683,200	20,496,000
1010110203	4. สลักเกลียว เอ็ม 16x250 มม. (ชุด)	40	1,083,600	43,344,000
1010110205	5. สลักเกลียว เอ็ม 16x350 มม. (ชุด)	50	59,700	2,985,000
1010110206	6. สลักเกลียว เอ็ม 16x400 มม. (ชุด)	50	39,500	1,975,000
1010180100	7. แหวนรองแบบเรียบ ประเภทจัตุรัสขนาดใหญ่ 52x52x4.5 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางรู 18 มม. มอก.258 (อัน)	10	2,725,700	27,257,000
1010220002	8. กราวด์รีด ขนาด 60x60x5 มม.ยาว 2 เมตร (ชุด)	430	49,900	21,457,000
1010230000	9. ยูแคลมป์สลัก 1 ตัว เอ็ม 8 (ไวร์ โรป คลิ๊ป) (ชุด)	10	364,100	3,641,000
1020180001	10. เทปไฟฟ้าพีวีซี ใช้ภายนอกม้วนขนาด 0.18x19x10,000 มม.มอก.386 (ม้วน)	10	443,200	4,432,000
1020200000	11. ลวดอลูมิเนียมแบน 1x10 มม. (กิโลกรัม)	180	72,300	13,014,000
1020300101	12. ฟิช คอนเนคเตอร์สลักคู่ สำหรับสายอลูมิเนียม-อลูมิเนียมอัลลอย 16-70 ต.มม. (อัน)	20	35,500	710,000
1020300102	13. ฟิช คอนเนคเตอร์สลักคู่ สำหรับสายอลูมิเนียม อลูมิเนียมอัลลอย 25-95 ต.มม. (อัน)	20	247,900	4,958,000
1020320002	14. คอนเนคเตอร์ชนิดบีบแบบเอช สำหรับสายเข้าอลูมิเนียม 25-50 ต.มม. สายแยกอลูมิเนียมหรือทองแดง 16-35 ต.มม. (อัน)	10	241,100	2,411,000
1020320003	15. คอนเนคเตอร์ชนิดบีบแบบเอช สำหรับสายเข้าอลูมิเนียม 50-95 ต.มม. สายแยกอลูมิเนียมหรือทองแดง 50-95 ต.มม. (อัน)	10	299,600	2,996,000
1030130000	16. แร็ค 2x200 มม.(2x8")แบบหลังอื่น (ก้าน)	130	43,900	5,707,000
1030130100	17. ที่จับลูกรอก สำหรับลูกรอกแรงต่ำแบบ ข (แบบ 53-2) มอก.227 (อัน)	60	35,100	2,106,000
1060100019	18. SECURITY SEALS O/D (ชิ้น)	5	255,100	1,275,500
1080040001	19. ท่อพีวีซีแข็ง ขนาด 20x2,500 มม. มอก.216 (ท่อน)	30	56,800	1,704,000
	รวม			228,288,500

งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)

วงเงิน 606,179,600 บาท

1. งานปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์

รหัสพัสดุ	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงินดำเนินการ (บาท)
	2. ค่าใช้จ่ายหน้างาน			
	มิเตอร์ 1 เฟส			
	ค่าเปลี่ยนสายไฟและไม้แป้น (เครื่อง)	270	358,100	96,687,000
	ค่าเปลี่ยนเฉพาะไม้แป้น (เครื่อง)	140	134,200	18,788,000
	ค่าเปลี่ยนเฉพาะสายไฟ (เครื่อง)	190	80,600	15,314,000
	มิเตอร์ 3 เฟส			
	ค่าเปลี่ยนสายไฟและไม้แป้น (เครื่อง)	360	700	252,000
	ค่าเปลี่ยนเฉพาะไม้แป้น (เครื่อง)	320	30	9,600
	ค่าเปลี่ยนเฉพาะสายไฟ (เครื่อง)	180	30	5,400
	รวม			131,056,000
	รวมงานปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์			359,344,500

งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)

วงเงิน 606,179,600 บาท

2. งานจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อสับเปลี่ยนทดแทนชำรุด งานในโครงการ AMR

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงินดำเนินการ (บาท)
1	ทีโอยูมิเตอร์ 3 เฟส 3 สาย 110 โวลท์ 5 แอมป์ คลาส 0.5 สำหรับการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (เครื่อง)	6,290	800	5,032,000
2	ทีโอยูมิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย 220/380 โวลท์ 5 แอมป์ คลาส 0.5 สำหรับการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (เครื่อง)	6,290	1,000	6,290,000
3	ทีโอยูมิเตอร์ 3 เฟส 4 สาย 63.5/110 โวลท์ 5 แอมป์ คลาส 0.2 สำหรับการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (เครื่อง)	17,050	30	511,500
4	โมเด็มและอุปกรณ์ประกอบ (เสาอากาศ,สายอากาศ และสายเชื่อมระหว่างมิเตอร์กับโมเด็ม) ที่ใช้งานร่วมกับมิเตอร์ประกอบซีที และ วีที (ชุด)	5,505	2,000	11,010,000
5	ตู้มิเตอร์ AMR ระบบแรงสูง (ตู้)	3,500	100	350,000
6	ตู้มิเตอร์ AMR ระบบแรงต่ำ (ตู้)	3,500	300	1,050,000
7	ตู้มิเตอร์ AMR ระบบ 115 kV (ตู้)	3,500	20	70,000
รวมงานจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อสับเปลี่ยนทดแทนชำรุด งานในโครงการ AMR				24,313,500

งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)

วงเงิน 606,179,600 บาท

3. งานจัดซื้อวียีและซีที

รหัสพัสดุ	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน	วงเงินดำเนินการ (บาท)
	1. วียีและซีที			
1060020007	1. วียี 1 เฟส ใช้นอกอาคาร เรโซ 22,000/110 V. คลาส 0.5,50 วีเอ (เครื่อง)	13,960	4,940	68,962,400
1060020105	2. วียี 1 เฟส ใช้นอกอาคาร เรโซ 33,000/110 V. คลาส 0.5,50 วีเอ (เครื่อง)	18,820	600	11,292,000
1060030003	3. ซีที แรงต่ำ 500 โวลท์ เรโซ 250/5 แอมป์ คลาส 0.5,5 วีเอ (เครื่อง)	680	5,220	3,549,600
1060030005	4. ซีที แรงต่ำ 500 โวลท์ เรโซ 400/5 แอมป์ คลาส 0.5,5 วีเอ (เครื่อง)	680	4,040	2,747,200
1060040019	5. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 10/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	11,150	1,160	12,934,000
1060040020	6. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 20/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	11,150	1,360	15,164,000
1060040021	7. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 30/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	11,150	600	6,690,000
1060040023	8. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 75/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	11,340	170	1,927,800
1060040024	9. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 100/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	11,340	120	1,360,800
1060040027	10. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 300/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	12,490	90	1,124,100
1060040028	11. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 400/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	12,490	10	124,900
1060040029	12. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 500/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	12,490	10	124,900
1060040030	13. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 600/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	12,490	10	124,900
1060040112	14. ซีที ใช้นอกอาคาร 33 เควี เรโซ 10/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	17,000	200	3,400,000
1060040113	15. ซีที ใช้นอกอาคาร 33 เควี เรโซ 20/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	17,000	90	1,530,000
1060040114	16. ซีที ใช้นอกอาคาร 22 เควี เรโซ 30/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	17,000	30	510,000
1060040116	17. ซีที ใช้นอกอาคาร 33 เควี เรโซ 75/5 A คลาส 0.5,30 วีเอ (เครื่อง)	17,000	10	170,000
	รวม			131,736,600
	2. อุปกรณ์ประกอบสำหรับผู้ไฟฟ้ารายใหญ่			
1010220002	1. กราวด์ร็อด ขนาด 60x60x5 มม.ยาว 2 เมตร (ชุด)	430	17,500	7,525,000
1020080402	2. คอนโทรลเคเบิล ขนาด 7x2.5 ต.มม. มอก.838	90	59,000	5,310,000
1060100000	3. ไม้แป้น สำหรับยึดสายเข้าและออกจากมิเตอร์ ขนาด 2x20x20 ซม. (อัน)	30	19,000	570,000
1060100001	4. ไม้แป้น สำหรับรองรับมิเตอร์ ขนาด 2x20x60 ซม. (อัน)	90	23,000	2,070,000
1060100008	5. ผู้สำหรับมิเตอร์พร้อมซีทีแรงต่ำ (คู่)	1,650	4,000	6,600,000
1060100020	6. ผู้ลู่มิเนียม ใช้นอกอาคาร สำหรับมิเตอร์ 3 เฟส และ TOU	1,070	4,000	4,280,000
1080040001	7. ท่อพีวีซีแข็ง ขนาด 20x2,500 มม. มอก.216 (ท่อน)	30	17,500	525,000
	รวม			26,880,000
	รวมงานจัดซื้อวียีและซีที			158,616,600

งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)

วงเงิน 606,179,600 บาท

4. งานจัดซื้อมิเตอร์สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่

ที่	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน (เครื่อง)	วงเงินดำเนินการ (บาท)
1	Smart Meter 3P 4W 230/400V 5(6)A	3,800	11,100	42,180,000
2	Smart Meter 3P 3W 3X110V 5(6)A	3,950	5,500	21,725,000
	รวมงานจัดซื้อมิเตอร์สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่			63,905,000
	รวมทั้งสิ้น			606,179,600

งานจัดหาหม้อแปลงสำรองจ่าย

วงเงิน 367,503,700 บาท

รหัสพัสดุ	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน (เครื่อง)	วงเงินดำเนินการ (บาท)
	หม้อแปลง			
1050000011	1. หม้อแปลง 30 เควีเอ. 1 เฟส 22-0.48/0.24 เควี, SC	59,250	2,120	125,610,000
1050010067	2. หม้อแปลง 100 เควีเอ. 3 เฟส 22-0.416/0.24 เควี DYN 11, SC	160,810	400	64,324,000
1050010068	3. หม้อแปลง 160 เควีเอ. 3 เฟส 22-0.416/0.24 เควี DYN 11, SC	208,930	490	102,375,700
1050010069	4. หม้อแปลง 250 เควีเอ. 3 เฟส 22-0.416/0.24 เควี DYN 11, SC	268,550	280	75,194,000
	รวมทั้งสิ้น			367,503,700

แผนงานจัดหามิเตอร์ Electronic สับเปลี่ยนทดแทนมิเตอร์จานหมุน

วงเงิน 3,312,578,000 บาท

รหัสพัสดุ	รายการ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวน (เครื่อง)	วงเงินดำเนินการ (บาท)
	<u>1. มิเตอร์ Electronic</u>			
1060050019	1. Electronic Energy Meters with Wireless Communications (1-phase)	1,500	1,940,000	2,910,000,000
1060050111	2. Electronic Energy Meters with Wireless Communications (3-phase)	2,700	60,000	162,000,000
	รวม			3,072,000,000
	<u>2. ค่าใช้จ่ายในการสับเปลี่ยนมิเตอร์ Electronic</u>			
	1. มิเตอร์ 1 เฟส	91	1,940,000	176,540,000
	2. มิเตอร์ 3 เฟส	142	60,000	8,520,000
	3. ค่าควบคุมงาน (30% ของค่าแรง)			55,518,000
	รวม			240,578,000
	รวมทั้งสิ้น			3,312,578,000