

6.6 เอกสารผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (น้ำในถังสำรองน้ำใช้)



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

STC.LAB 1312/2567

30 พฤษภาคม 2567

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน ผู้จัดการ

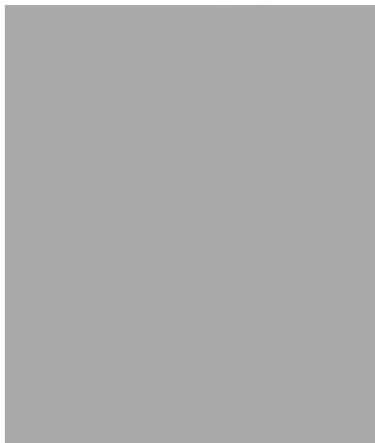
บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทดสอบ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่าง จาก Central Phuket เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2567 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 1 ตัวอย่าง คือ น้ำใช้ในโครงการ (CW Tank No.1) ซึ่งทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2567 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่าง ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสดำเนินการให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ





TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018)
ADDRESS : 199 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
SAMPLING SOURCE : Central Phuket SAMPLE NO. : 6705-748
SAMPLING DATE : 18/05/2024 SAMPLING TIME : 02.16 PM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE : 18-29/05/2024 RECEIVED DATE : 18/05/2024
FILE NAME : บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018) REPORTED DATE : 30/05/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	CW Tank No.1	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	8.20	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	126	≤ 1,000

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT PRIOR APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018)
ADDRESS : 199 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
SAMPLING SOURCE : Central Phuket SAMPLE NO. : 6705-748
SAMPLING DATE : 18/05/2024 SAMPLING TIME : 02.16 PM
SAMPLING CONDITION : WATER SAMPLING BY : STC
SAMPLING METHOD : GRAB (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE : 18-29/05/2024 RECEIVED DATE : 18/05/2024
FILE NAME : บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018) REPORTED DATE : 30/05/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	CW Tank No.1	STANDARD
Appearance colour	Pt.Co	Spectrophotometric	ND	≤ 15
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.63	≤ 5
Hardness	mg/l as CaCO_3	EDTA Titrimetric	60.0	≤ 300
Iron	mg/l as Fe	Phenanthroline	0.16	≤ 0.3
Total Coliform Bacteria	/100 ml	MPN Test	ND	ND
E.Coli	/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011

REMARK 1) ND = Not Detectable (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

6.7 รายงานการจัดการพลังงาน

รายงาน
การจัดการพลังงาน
ประจำปี 2566



ชื่อนิติบุคคล : บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)

ชื่ออาคารควบคุม : เซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า

TSIC - ID : 47190-1116

ใบคำรับรองการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน ของอาคารควบคุม เซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า

1. ประธานคณะกรรมการจัดการพลังงาน

ข้าพเจ้าในฐานะประธานคณะกรรมการจัดการพลังงานของอาคารควบคุมขอรับรองว่าได้ดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดทุกประการ



2. ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ข้าพเจ้าในฐานะผู้รับผิดชอบด้านพลังงานของอาคารควบคุมขอรับรองว่าได้ดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดทุกประการ

ลงชื่อ

ลงชื่อ



3. เจ้าของอาคารควบคุม

ข้าพเจ้าในฐานะเจ้าของอาคารควบคุมขอรับรองว่าได้ดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดทุกประการ



สารบัญ

หน้า

ข้อมูลเบื้องต้น

1

ข้อมูลด้านการจัดการพลังงาน

ขั้นตอนที่ 1	คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน	1-1
ขั้นตอนที่ 2	การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น	2-1
ขั้นตอนที่ 3	นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	3-1
ขั้นตอนที่ 4	การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน	4-1
ขั้นตอนที่ 5	การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรม และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	5-1
ขั้นตอนที่ 6	การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์ การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการ ฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	6-1
ขั้นตอนที่ 7	การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน	7-1
ขั้นตอนที่ 8	การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน	8-1

ข้อมูลเบื้องต้น

ข้อมูลทั่วไป

- ชื่อนิติบุคคล : บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)
ชื่ออาคารควบคุม : เซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า
TSIC - ID : 47190-1116
- ระบุกลุ่มอาคารควบคุม ดังนี้
 - ☐ กลุ่มที่ 1 (ขนาดเล็ก) : อาคารควบคุมที่ใช้เครื่องวัดไฟฟ้าหรือติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ารวมกันน้อยกว่าสามพันกิโลวัตต์หรือสามพันห้าร้อยสามสิบกิโลวัตต์แอมแปร์หรืออาคารควบคุมที่ใช้พลังงานไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากไอน้ำ หรือ พลังงานสิ้นเปลืองอื่นๆ โดยมีปริมาณพลังงานเทียบเท่าพลังงานไฟฟ้าต่ำกว่าหกสิบล้านเมกะจูล/ปี
 - ☒ กลุ่มที่ 2 (ขนาดใหญ่) : อาคารควบคุมที่ใช้เครื่องวัดไฟฟ้าหรือติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ารวมกันตั้งแต่สามพันกิโลวัตต์หรือสามพันห้าร้อยสามสิบกิโลวัตต์แอมแปร์ขึ้นไปหรืออาคารควบคุมที่ใช้พลังงานไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากไอน้ำ หรือพลังงานสิ้นเปลืองอื่นๆ โดยมีปริมาณพลังงานเทียบเท่าพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่หกสิบล้านเมกะจูล/ปีขึ้นไป
- ที่อยู่อาคาร

เลขที่	199	ถนน	-	ตำบล	วิชิต
อำเภอ	เมืองภูเก็ต	จังหวัด	ภูเก็ต	รหัสไปรษณีย์	83000
โทรศัพท์	076-291-000	โทรสาร	076-249-999	อีเมล	sys.pkt2@centralpattana.co.th
- ประเภทอาคาร
 - ☐ สำนักงาน ☐ โรงแรม ☐ โรงพยาบาล ☒ ศูนย์การค้า
 - ☐ สถานศึกษา ☐ อื่นๆ
- อาคารเริ่มเปิดดำเนินการ เมื่อปี พ.ศ. 2561
จำนวนพนักงาน ☒ ประจำ 90 คน ☐ ว่าจ้างภายนอก (Outsource) .. - .. คน
จำนวน 23 แผนก/ฝ่าย
- จำนวนอาคารทั้งหมด 1 อาคาร
- ประเภท - ห้อง
- สำหรับอาคารประเภทโรงพยาบาล
จำนวนเตียงคนไข้ในทั้งหมด - เตียง

9. ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	คุณสมบัติ*	ทะเบียนเลขที่
1	นายเร็กซ์ศักดิ์ ชูชัย	<input checked="" type="checkbox"/> ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ	ผขอ. 08340
		<input type="checkbox"/> ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส	
2	นายวีรพงษ์ ลือพงศ์พันธุ์	<input checked="" type="checkbox"/> ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ	ผขอ. 09233
		<input type="checkbox"/> ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส	

คุณสมบัติผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานสามัญ

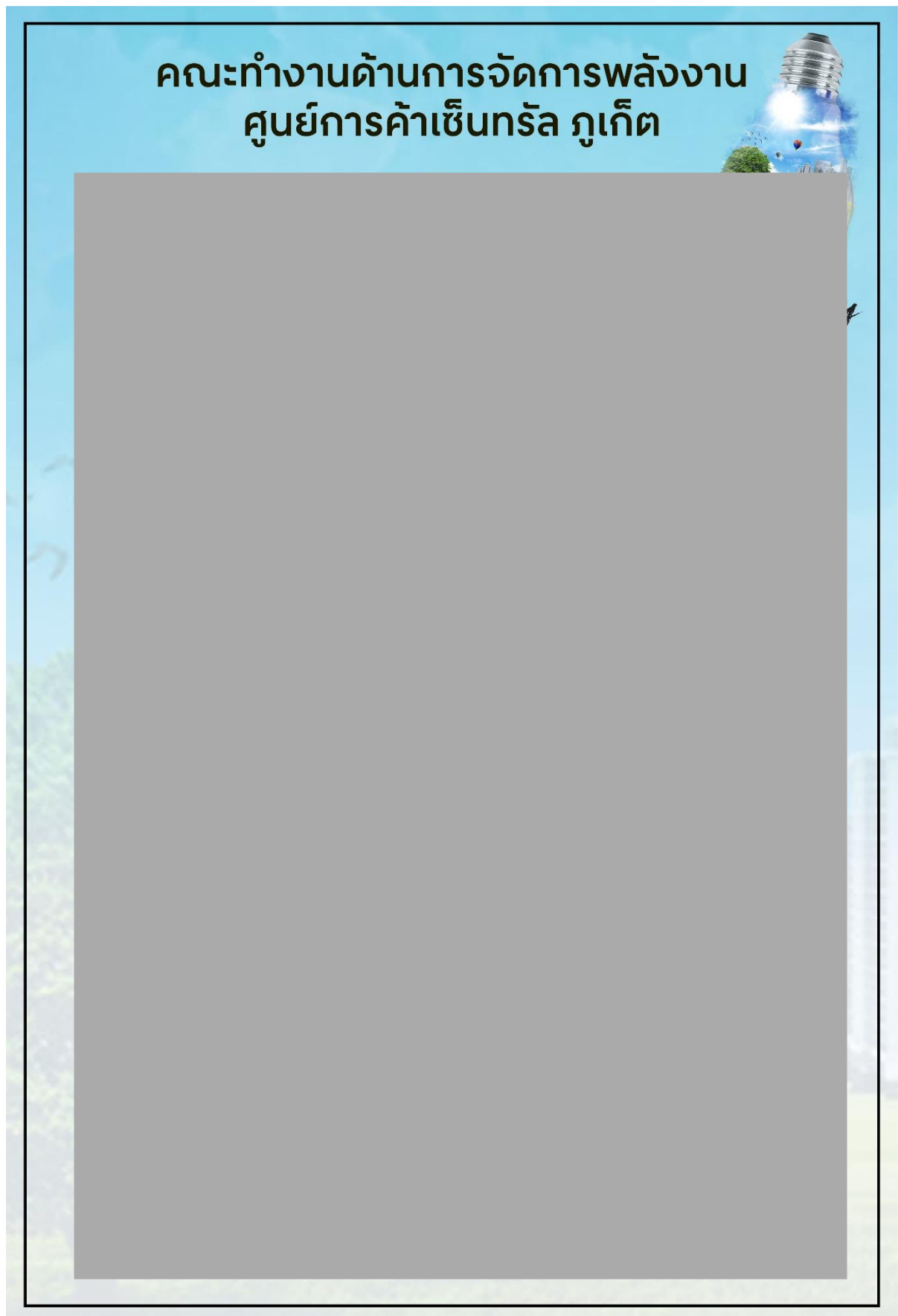
- (ก) เป็นผู้ได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและมีประสบการณ์การทำงานในอาคารอย่างน้อยสามปีโดยมีผลงานด้านการอนุรักษ์พลังงานตามการรับรองของเจ้าของโรงงานควบคุมหรือเจ้าของอาคารควบคุม
- (ข) เป็นผู้ได้รับปริญญาทางวิศวกรรมศาสตร์ หรือทางวิทยาศาสตร์ โดยมีผลงานด้านการอนุรักษ์พลังงานตามการรับรองของเจ้าของอาคารควบคุม
- (ค) เป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรมด้านการอนุรักษ์พลังงานหรือการฝึกอบรมที่มีวัตถุประสงค์คล้ายคลึงกันที่อธิบดีให้ความเห็นชอบ
- (ง) เป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส ที่อธิบดีให้ความเห็นชอบ
- (จ) เป็นผู้ทดสอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจากการทดสอบผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ซึ่งจัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส

- (ก) เป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส ที่อธิบดีให้ความเห็นชอบ
- (ข) เป็นผู้ทดสอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจากการทดสอบผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน ซึ่งจัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ขั้นตอนที่ 1 คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

1.1 โครงสร้างคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน



รูปที่ 1-1 ภาพผังโครงสร้างคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

1.2 การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ

CENTRALPATTANA

ประกาศ

ที่ 001 01 2566

เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า

เพื่อให้การจัดการพลังงานของศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า มีความสามารถในการพัฒนาด้านการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามนโยบายของบริษัท เรื่องนโยบายการอนุรักษ์พลังงาน ทางศูนย์การค้าฯ จึงขอแต่งตั้ง และมอบหมายหน้าที่การดำเนินงานให้คณะกรรมการ ที่ประกอบด้วยตัวแทนจากฝ่ายต่างๆ ดังต่อไปนี้

ประธานคณะกรรมการ

ผู้อำนวยการอาวุโสกลุ่มปฏิบัติการ เขต8

และผู้จัดการทั่วไป ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต

รองประธานคณะกรรมการ

Manager , Facility Management / ผอ.ส.094

เลขานุการคณะกรรมการ

เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนงานระบบ

เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนงานระบบ / ผอ.ส.09233

คณะกรรมการ ฝ่ายกิจการ

หัวหน้าทีม

Manager , Customer Experience

รองหัวหน้าทีม

Team Leader , Food Park

ทีมงาน

เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนงานระบบ-ไฟฟ้า

Team Leader , Tenant Business Partner

เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกป้องกันการสูญเสีย

เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกอาคาร

CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED (00018)

199 MOO 4, VICHIT, MUANG PHUKET

PHUKET 83000 / TAX ID: 0107537002443

TEL: +66 7660 3333 FAX: +66 7660 3399 / CENTRALPATTANA.CO.TH

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018)

เลขที่ 199 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต 83000 / เลขที่ผู้เสียภาษี: 0107537002443

โทร: +66 7660 5555 แฟกซ์: +66 7660 3399 / CENTRALPATTANA.CO.TH

รูปที่ 1-2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน

1.2 การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ

CENTRALPATTANA

คณะกรรมการฝ่ายกิจกรรมและประชาสัมพันธ์(ต่อ)

คณะกรรมการฝ่ายกิจกรรมและประชาสัมพันธ์(ต่อ)		หัวหน้า แผนกการเงิน
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนก On Site Media
		Team Leader , Service Touchpoint
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกร้านค้าสัมพันธ์
		Finance Coordinator
		Branch Marketer
คณะกรรมการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกงานระบบ-สุขภาพ
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกงานระบบ-ปรับอากาศ
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกงานระบบ-สุขภาพ
		เจ้าหน้าที่แผนกงานระบบ-ปรับอากาศ
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกงานระบบ-ไฟฟ้า
		เจ้าหน้าที่แผนกอาคาร
คณะกรรมการฝ่ายฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร		Manager , People Business Partner
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนก Marketing
		เจ้าหน้าที่แผนกจัดซื้อ
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกงานระบบ-ไฟฟ้า
		เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกงานระบบ-ไฟฟ้า
		เจ้าหน้าที่แผนกงานระบบ-ปรับอากาศ

CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED (00018)

199 MOO 4, VICHIT, MUANG PHUKET
PHUKET 83000 / TAX ID: 0107537002443

TEL: +66 7660 3333 FAX: +66 7660 3399 / CENTRALPATTANA.CO.TH

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018)

เลขที่ 199 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000 / เลขที่ผู้เสียภาษี: 0107537002443

Tels: +66 7660 5555 แฟกซ์: +66 7660 3399 / CENTRALPATTANA.CO.TH

รูปที่ 1-2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน (ต่อ)

1.2 การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ

CENTRALPATTANA

คณะกรรมการจัดการพลังงานมีอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ ดังนี้

- 1.ดำเนินการจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานของบริษัทรวมถึงข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 2.ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติการตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานรวมทั้งจัดฝึกอบรมหรือกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกของบุคลากรของศูนย์การค้าฯ
- 3.ควบคุมดูแลให้การจัดการพลังงานของศูนย์การค้าฯ เป็นไปตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานของบริษัท
- 4.รายงานผลการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงานตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานของบริษัทให้ผู้บริหารระดับสูงทราบ
- 5.เสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดหรือทบทวนนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานของบริษัทให้ผู้บริหารระดับสูงทราบ
6. สนับสนุนหรือดำเนินการอื่น ๆ ที่ได้รับจากผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้ดำเนินการบรรลุตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานของบริษัทรวมถึงข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้จะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2566 เป็นต้นไป.



CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED (00018)
199 MOO 4, VICHIT, MUANG PHUKET
PHUKET 83000 / TAX ID: 0107537002443
TEL: +66 7660 3333 FAX: +66 7660 3399 / CENTRALPATTANA.CO.TH

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) (สาขาที่ 00018)
เลขที่ 199 หมู่ที่ 4 ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต
จังหวัดภูเก็ต 83000 / เลขที่ผู้เสียภาษี: 0107537002443
Tels: +66 7660 5555 แฟกซ์: +66 7660 3399 / CENTRALPATTANA.CO.TH

รูปที่ 1-2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน (ต่อ)

1.3 วิธีการเผยแพร่ผลงานด้านการจัดการพลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพลังงาน โดยอาคารควบคุมได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ติดประกาศ | <input type="checkbox"/> โปสเตอร์ |
| จำนวนติดประกาศ 2 แห่ง | จำนวนติดประกาศ-..... แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เสียงตามสาย |
| แผ่นพับ/วารสาร-..... ฉบับ | สัปดาห์ละ ...-... ครั้ง ช่วงเวลา |
| <input checked="" type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุมพนักงาน |
| จำนวนผู้ได้รับ 90 คน (23 แผนก) | สัปดาห์ละ ...-... ครั้ง |
| ระดับของผู้ได้รับ พนักงานทุกระดับ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ผลงานด้านการจัดการพลังงาน ให้กับพนักงานในองค์กรได้รับทราบอย่างทั่วถึง

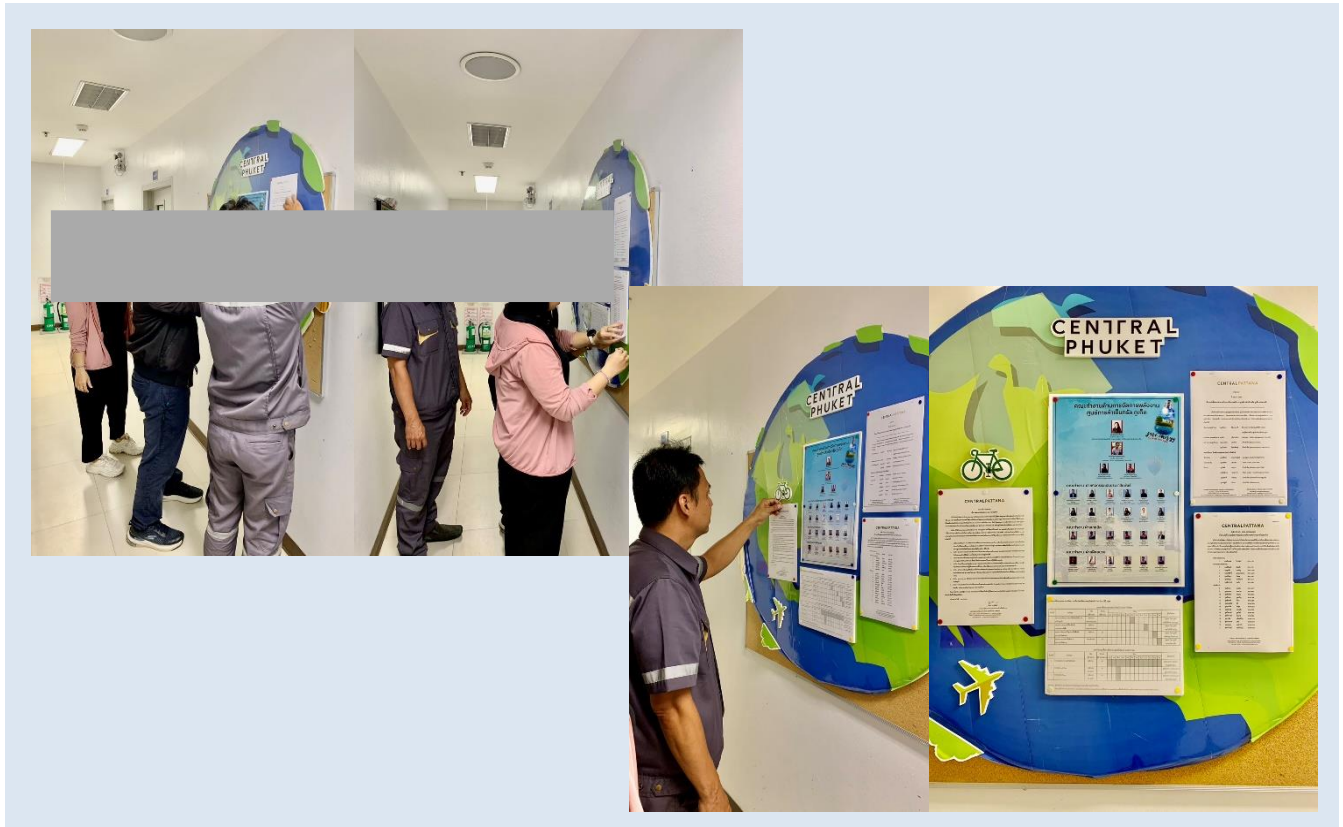


จุดที่ 1 บริเวณ Loading

(ก) ภาพแสดงการติดประกาศเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ผ่านทางติดประกาศ

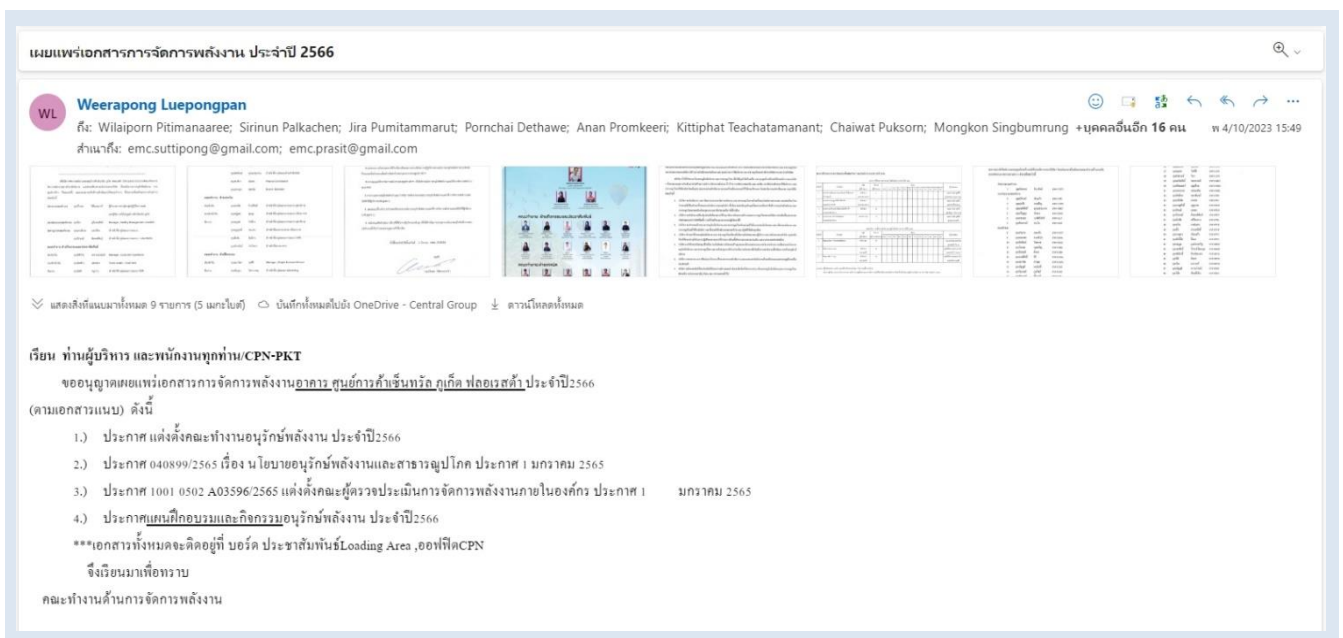
รูปที่ 1-3 ภาพการเผยแพร่ผลงานด้านการจัดการพลังงาน

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ให้กับพนักงานในองค์กรได้รับทราบอย่างทั่วถึง



จุดที่ 2 บริเวณ สำนักงาน CPN

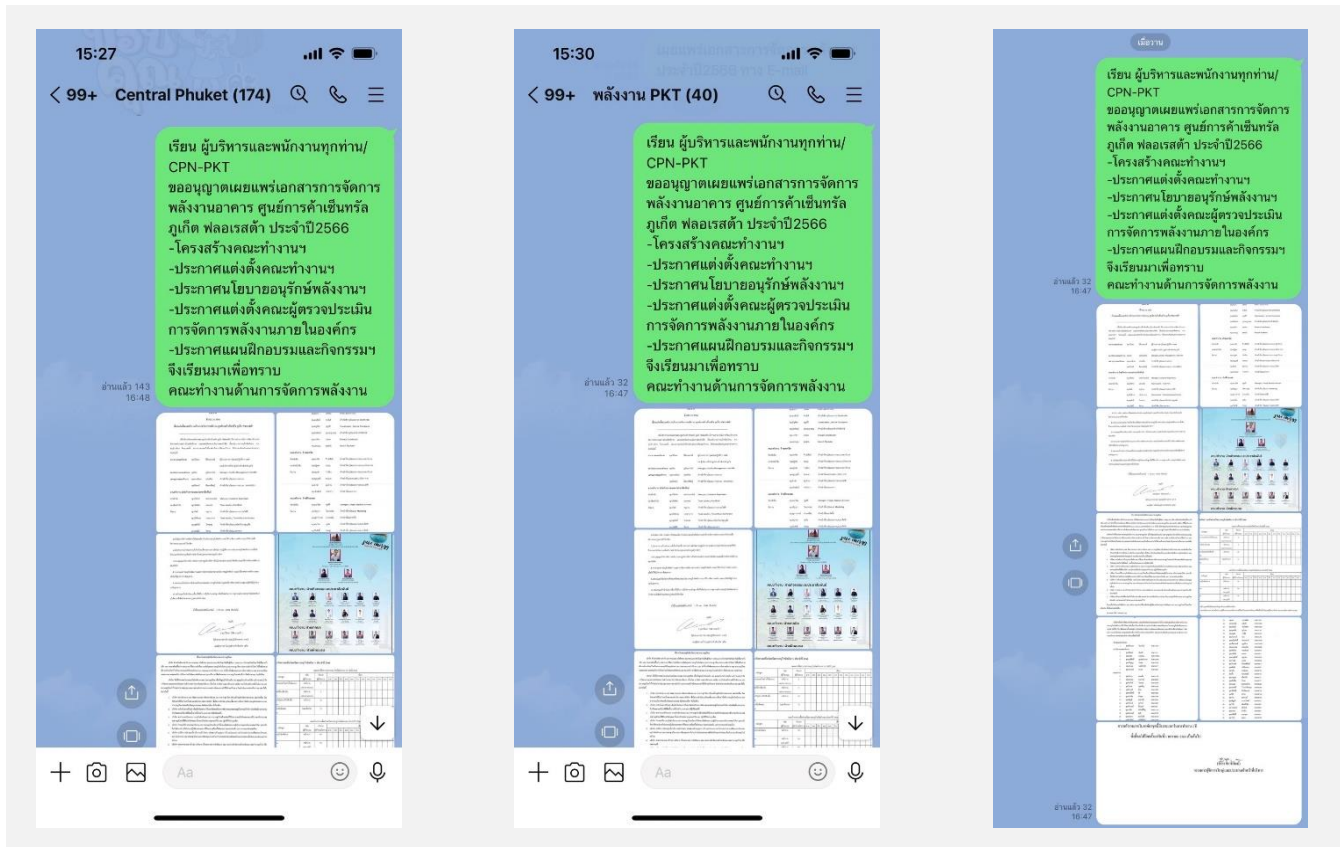
(ก) ภาพแสดงการติดประกาศเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ผ่านทางติดประกาศ



(ข) ภาพแสดงการติดประกาศเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รูปที่ 1-3 ภาพการเผยแพร่คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน (ต่อ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ให้กับพนักงานในองค์กรได้รับทราบอย่างทั่วถึง



(ค) ภาพแสดงการติดประกาศเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ผ่านทางอื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม

รูปที่ 1-3 ภาพการเผยแพร่คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น

ผลการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น

การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2.1 การประเมินการจัดการพลังงานขององค์กร

—●— ประจำปี 2566 (ค่าเฉลี่ย 3.82) —●— ค่าเป้าหมาย (≥ 3.80)

ระดับคะแนน	นโยบายการอนุรักษ์พลังงาน	การจัดองค์กร	การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ	ระบบข้อมูลข่าวสาร	ประชาสัมพันธ์	การลงทุน
4.00	มีนโยบายการจัดการพลังงานจากฝ่ายบริหารและส่วนหนึ่งของนโยบายองค์กร	มีการจัดองค์กรและเป็นโครงสร้างส่วนหนึ่งของฝ่ายบริหารกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบไว้ชัดเจน	มีการประสานงานระหว่างผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน และทีมงานทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ	กำหนดเป้าหมายที่ครอบคลุม ติดตามผล หาข้อผิดพลาดประเมินผล และควบคุมการใช้งานพลังงาน	ประชาสัมพันธ์คุณค่าของการประหยัดพลังงาน และผลการดำเนินงานของการจัดการพลังงาน	จัดสรรงบประมาณ โดยละเอียด โดยพิจารณาถึงคุณค่าของโครงการ
3.00	มีนโยบายและมีการสนับสนุนเป็นครั้งคราวจากฝ่ายบริหาร	ผู้รับผิดชอบพลังงานรายงานโดยตรงต่อคณะ กรรมการจัดการพลังงาน ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าฝ่ายต่างๆ	คณะกรรมการอนุรักษ์พลังงานเป็นช่องทางหลักในการดำเนินงาน	แจ้งผลการใช้พลังงานจากมิเตอร์ย่อยให้แต่ละฝ่ายทราบ แต่ไม่มีการแจ้งถึงผลการประหยัด	ให้พนักงานรับทราบโครงการอนุรักษ์พลังงาน และให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ	ใช้ระยะเวลา คุ่มทุนเป็นหลักในการพิจารณาการลงทุน
2.00	ไม่มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน โดยผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน	มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานรายงานต่อคณะกรรมการเฉพาะกิจ แต่รายงานบังคับบัญชาไม่ชัดเจน	คณะกรรมการเฉพาะกิจเป็นผู้ดำเนินการ	ทำรายงานติดตามประเมินผล โดยดูจากมิเตอร์ให้คณะกรรมการเฉพาะกิจเข้ามาเกี่ยวข้องกับการตั้งงบประมาณ	จัดฝึกอบรมให้พนักงานรับทราบเป็นครั้งคราว	ลงทุนโดยดูมาตรการที่มีระยะเวลาคุ้มทุนเร็ว
1.00	ไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานมีขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบจำกัด	มีการติดต่ออย่างไม่เป็นทางการระหว่างวิศวกรกับผู้ใช้งานพลังงาน (พนักงาน)	มีการสุปรายงานด้านค่าใช้จ่ายการใช้พลังงานเพื่อใช้กันภายในฝ่ายวิศวกรรม	แจ้งให้พนักงานทราบอย่างไม่เป็นทางการเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	พิจารณาเฉพาะมาตรการที่ลงทุนต่ำ
0.00	ไม่มีนโยบายที่ชัดเจน	ไม่มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน	ไม่มีการติดต่อกับผู้ใช้พลังงาน	ไม่มีระบบรวบรวมข้อมูลและบัญชีการใช้พลังงาน	ไม่มีการสนับสนุนการประหยัดพลังงาน	ไม่มีการลงทุนใดๆในการปรับปรุงประสิทธิภาพ การใช้พลังงาน

- หมายเหตุ:
- ข้อมูลการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นประเมินจาก 23 แผนก ของจำนวนทั้งหมด 23 แผนก หรือบุคลากรจำนวน 90 คน จากทั้งหมด 90 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ประจำปี 2566 (ค่าเฉลี่ย)
 - ในกรณีที่อาคารควบคุมพัฒนาระบบการจัดการพลังงานในรอบที่สอง ในขั้นตอนนี้อาคารควบคุมจะดำเนินการหรือไม่ดำเนินการก็ได้ หากดำเนินการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานภายในองค์กรต่อเนื่องทุกปี จะทำให้ทราบสถานภาพการจัดการพลังงานที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น
 - การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานในภาพรวมของอาคารควบคุม หากทางอาคารมีวิธีการอื่นที่เหมาะสมกว่า ก็สามารถนำมาใช้แทนตารางด้านบนได้

ผลการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น

การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานในภาพรวม เกิดจากการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานในหน่วยงานย่อย ตามโครงสร้างของบริษัทมาก่อนแล้วจึงนำมาเฉลี่ยเป็นภาพรวมของอาคารควบคุม

ตารางที่ 2.2 รายละเอียดข้อมูลการประเมินการจัดการพลังงานขององค์กร

คะแนน	นโยบายการจัดการพลังงาน		การจัดการองค์กร		การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ		ระบบข้อมูลข่าวสาร		ประชาสัมพันธ์		การลงทุน	
	คน	คะแนน	คน	คะแนน	คน	คะแนน	คน	คะแนน	คน	คะแนน	คน	คะแนน
4	85	340	79	316	80	320	82	328	81	324	84	336
3	2	6	0	0	7	21	4	12	5	15	2	6
2	1	2	9	18	1	2	2	4	3	6	0	0
1	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0	2	2
0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0
รวม	90	349	90	336	90	344	90	345	90	345	90	344
คะแนนเฉลี่ย		3.88		3.73		3.82		3.83		3.83		3.82

หมายเหตุ อาคารแสดงคะแนนการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานของหน่วยงานย่อยๆ ประกอบมาในรายงานฯ จากข้อมูลตารางการคำนวณคะแนนเฉลี่ย จะทำการสรุปผลการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานในภาพรวมขององค์กร

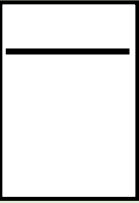
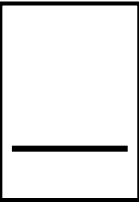
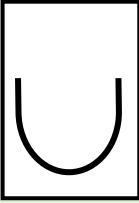
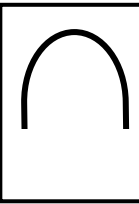
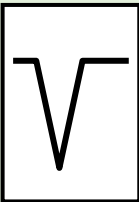


ตารางที่ 2.3 สรุปการประเมินการจัดการพลังงานขององค์กร

คะแนน	นโยบายการจัดการพลังงาน	การจัดการองค์กร	การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ	ระบบข้อมูลข่าวสาร	ประชาสัมพันธ์	การลงทุน
4.00	3.88	3.73	3.82	3.83	3.83	3.82
3.00						
2.00						
1.00						
0.00						

หมายเหตุ

- ข้อมูลการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้นประเมินจาก 23 แผนก ของจำนวนทั้งหมด 23 แผนก หรือ บุคลากรจำนวน 90 คน จากทั้งหมด 90 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ประจำปี 2566 (ค่าเฉลี่ย 3.82)
- ในกรณีที่อาคารควบคุมพัฒนาระบบการจัดการพลังงานในรอบที่สอง ในขั้นตอนนี้อาคารควบคุมจะดำเนินการหรือไม่ ดำเนินการก็ได้ หากดำเนินการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานภายในองค์กรต่อเนื่องทุกๆ ปี จะทำให้ทราบ สถานภาพการจัดการพลังงานที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น
- การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานในภาพรวมของอาคารควบคุม หากทางอาคารมีวิธีการอื่นที่เหมาะสมกว่า ก็ สามารถนำมาใช้แทนตารางด้านบนได้

การวิเคราะห์การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น จากลักษณะกราฟ

ลักษณะเส้น	รายละเอียด	แนวทางการวิเคราะห์
1. สมดุลสูง (High Balance) 	ทุกประเด็นมีคะแนนมากกว่า 3	ระบบการจัดการดีมาก เป้าหมายคือรักษาให้ยั่งยืน
2. สมดุลต่ำ (Low Balance) 	ทุกประเด็นคะแนนน้อยกว่า 3	เป็นอาการของการพัฒนาที่สม่ำเสมอ หรือภาวะนิ่งเฉย ไม่มีความก้าวหน้า จำเป็นต้องมีการพัฒนาในทุกประเด็นอย่างเร่งด่วน
3. รูปยู (U-Shaped) 	2 ประเด็นด้านนอกมีคะแนนสูงกว่าประเด็นอื่นๆ	ความคาดหวังสูง คือ มีนโยบายและการจัดสรรเงินลงทุนที่ดี แต่ต้องพัฒนาในด้านอื่นๆ เช่น การกระตุ้นและการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน การจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารด้านพลังงาน เป็นต้น
4. รูปเอ็น (N-Shaped) 	2 ประเด็นด้านนอกมีคะแนนต่ำกว่าประเด็นอื่นๆ	การสร้างแรงจูงใจ และการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารที่ดี ไม่ช่วยให้การจัดการพลังงานประสบผลสำเร็จ เพราะไม่มีการกำหนดนโยบายที่ดี และไม่มีการสนับสนุนเงินลงทุนหรือสนับสนุนเงินลงทุนน้อยมาก
5. รูปหลุมลึก (Trough) 	1 ประเด็นมีคะแนนต่ำกว่าประเด็นอื่น	ประเด็นที่ล้าหลัง เช่น การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจหรือระบบข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น อาจทำให้ระบบการจัดการพลังงานไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร
6. รูปยอดแหลม (Peak) 	1 ประเด็นมีคะแนนสูงกว่าประเด็นอื่น	ความสำเร็จในประเด็นที่คะแนนสูงสุด เช่น การกระตุ้นและการสร้างแรงจูงใจ หรือระบบข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น อาจเป็น การสูญเสียเพราะประเด็นอื่นๆ ยังล้าหลังมาก ทำให้ระบบไม่ก้าวหน้า โดยเฉพาะในด้านนโยบายและการลงทุน
7. ไม่สมดุล (Unbalanced) 	มี 2 ประเด็นหรือมากกว่าที่มีคะแนนสูงกว่าหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	ต้องรีบพัฒนาประเด็นที่มีคะแนนต่ำให้สูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยโดยเร็ว

ตารางวิเคราะห์ผลรวมคะแนน จากการประเมิน Energy Management Matrix

คะแนน	ผลประเมิน	ความหมายและข้อเสนอแนะ
16-24	ดีมาก	องค์กรให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการพลังงานแล้ว แต่อย่าลืมที่จะรักษาระบบการจัดการพลังงานไว้ให้ยั่งยืน และเน้นเรื่องจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของพนักงานอยู่เสมอ ข้อเสนอแนะ : ตรวจสอบ ทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานที่มีอยู่อย่างสม่ำเสมอ
12-15	ดี	องค์กรคำนึงเรื่องการจัดการพลังงานแล้วถึงแม้ว่าบางฝ่ายยังมองว่าเรื่องการจัดการพลังงานเป็นเรื่องของฝ่ายเทคนิครับผิดชอบ มากกว่าฝ่ายของตน ข้อเสนอแนะ : กระตุ้นจูงใจให้มีส่วนร่วมและให้ข้อมูลข่าวสาร เช่น ปริมาณหรือสัดส่วนการใช้พลังงานของแต่ละฝ่าย
8-11	ปานกลาง	การจัดการพลังงานถูกปฏิบัติส่วนใหญ่อย่างไม่เป็นทางการ (หรือทำแค่ตามกฎหมายบังคับ) และพนักงานฝ่ายเทคนิคเป็นผู้ปฏิบัติ โดยฝ่ายอื่นๆ ยังไม่มีส่วนร่วมและไม่เห็นความสำคัญหรือยังไม่ได้รับรู้ถึงผลงานที่ฝ่ายเทคนิคได้ทำไปแล้ว ข้อเสนอแนะ : จัดระบบการจัดการพลังงานให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างการบริหารองค์กร รายงานผลและขอการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงในโครงการอนุรักษ์พลังงานและสื่อสารภายในองค์กรให้ทั่วถึง
4-7	พอใช้	มีเพียงผู้รับผิดชอบด้านพลังงานและพนักงานบางคนเท่านั้นที่ตระหนัก หรือเห็นคุณค่าของการจัดการพลังงาน และองค์กรยังไม่มียุทธศาสตร์ด้านพลังงานหรือมีน้อยมาก และยังไม่เป็นทางการ องค์กรที่อยู่ในระดับนี้มีโอกาสประหยัดพลังงานได้มาก ข้อเสนอแนะ : ต้องทำให้ผู้บริหารระดับสูง พนักงานระดับต่างๆ ตระหนักถึงความสำคัญและมีส่วนร่วม และจัดระบบการจัดการพลังงานเข้าไปในองค์กรโดยพิจารณาตามหัวข้อของ Energy Management Matrix
0-3	ต้องปรับปรุง	การจัดการพลังงานยังไม่เกิดขึ้นเลยในองค์กร มีผู้ที่เห็นความสำคัญน้อยมาก อย่างไรก็ตามองค์กรนี้มีโอกาสที่จะประหยัดการใช้พลังงานได้มาก บางที่สูงถึง 20% หรือมากกว่า ข้อเสนอแนะ : ต้องทำให้ผู้บริหารระดับสูง พนักงานระดับต่างๆ ตระหนักถึงความสำคัญและมีส่วนร่วม และจัดระบบการจัดการพลังงานเข้าไปในองค์กรโดยพิจารณาตามหัวข้อของ Energy Management Matrix

ประทับเวลา	ชื่อผู้ประเมิน	ฝ่าย	นโยบายการจัดการพลังงาน	การจัดตั้งองค์กร	การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ	ระบบข้อมูลข่าวสาร	การประชาสัมพันธ์	การลงทุน
9/5/2023 16:30:56		Air Condition Team	4	4	4	4	4	4
9/20/2023 19:08:29		Air Condition Team	4	4	4	4	4	4
9/20/2023 20:45:59		Air Condition Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:43:59		Art & Graphic Design Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:47:31		Art & Graphic Design Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:43:26		Branch Marketing Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:58:19		Branch Marketing Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:58:41		Branch Marketing Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 17:15:36		Cashier Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 17:15:52		Cashier Team	4	4	4	4	4	4
9/20/2023 19:24:57		Civil Engineering Team	0	1	0	0	0	0
9/21/2023 10:11:39		Civil Engineering Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 11:27:25		Civil Engineering Team	4	4	3	3	3	4
9/21/2023 12:02:06		Civil Engineering Team	4	2	3	3	4	4
9/21/2023 12:06:00		Civil Engineering Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 12:12:06		Civil Engineering Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 12:19:09		Civil Engineering Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 13:42:14		Civil Engineering Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 11:28:19		Commercialization Team	1	2	3	3	2	1
9/21/2023 10:43:02		Commercialization Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:59:11		Commercialization Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:09:09		Customer Experience Division	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 16:42:59		Electrical Team	4	2	4	4	4	4
9/3/2023 17:06:32		Electrical Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 15:14:51		Electrical Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 17:00:26		Electrical Team	4	4	4	4	4	4

ประทับเวลา	ชื่อผู้ประเมิน	ฝ่าย	นโยบายการจัดการพลังงาน	การจัดตั้งองค์กร	การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ	ระบบข้อมูลข่าวสาร	การประชาสัมพันธ์	การลงทุน
9/21/2023 11:02:35		Electrical Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 15:33:37		Facility Management Division	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 17:14:52		Finance Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 17:15:12		Finance Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 17:15:47		Finance Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:08:04		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:08:23		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:09:35		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:10:22		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:12:09		Food Park	3	2	4	1	2	4
9/3/2023 17:12:24		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:15:44		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:16:21		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:23:59		Food Park	4	2	4	4	3	4
9/3/2023 17:33:43		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:40:18		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 11:11:56		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 16:31:20		Food Park	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 19:29:06		Food Park	3	2	1	4	3	3
9/4/2023 16:03:23		Hygiene Service	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 15:23:31		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 15:30:08		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 15:35:11		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 15:56:55		Loss Prevention Team	4	4	3	3	4	3
9/4/2023 18:17:11		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 19:56:58		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4

ประทับเวลา	ชื่อผู้ประเมิน	ฝ่าย	นโยบายการจัดการพลังงาน	การจัดตั้งองค์กร	การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ	ระบบข้อมูลข่าวสาร	การประชาสัมพันธ์	การลงทุน
9/5/2023 15:22:23		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/20/2023 21:04:03		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:23:54		Loss Prevention Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 12:11:10		Loss Prevention Team	4	4	3	4	4	4
9/21/2023 16:08:18		Loss Prevention Team	4	4	3	2	3	0
9/21/2023 11:25:32		Onsite Media	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 12:29:46		Onsite Media	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 15:39:03		Parking Service Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:45:26		Parking Service Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 11:35:23		Parking Service Team	4	2	3	4	4	4
9/21/2023 14:18:08		Parking Service Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 17:19:22		Procurement Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 14:24:42		Procurement Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 15:51:41		Retail Service Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 16:42:54		Sanitation Team	4	2	4	4	4	4
9/3/2023 16:46:38		Sanitation Team	4	2	4	4	4	4
9/21/2023 10:25:43		Sanitation Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 14:10:38		Sanitation Team	2	1	2	2	2	1
9/3/2023 22:18:23		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 13:25:35		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 13:28:56		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:05:26		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:09:57		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:20:19		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 17:41:21		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/3/2023 18:24:50		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4

ประทับเวลา	ชื่อผู้ประเมิน	ฝ่าย	นโยบายการจัดการพลังงาน	การจัดตั้งองค์กร	การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ	ระบบข้อมูลข่าวสาร	การประชาสัมพันธ์	การลงทุน
9/3/2023 19:35:41		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/4/2023 13:20:43		Service Touchpoint Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 15:49:46		Tenant & Retail Service Division	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 15:47:51		Tenant Business Partner Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 15:32:32		Tenant Business Partner Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 16:13:13		Tenant Business Partner Team	4	4	4	4	4	4
9/5/2023 16:34:12		Tenant Business Partner Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:45:22		Tourism Marketer Team	4	4	4	4	4	4
9/21/2023 10:45:50		Tourism Marketer Team	4	4	4	4	4	4
9/28/2023 14:22:55		Branch Marketing Team	4	4	4	4	3	4
10/13/2023 9:50:15		GM Office	4	4	4	4	4	4
10/13/2023 9:51:58		Facility Management Division	4	4	4	4	4	4
จำนวนผู้ประเมิน	90		3.88	3.73	3.82	3.83	3.83	3.82

นโยบายการจัดการพลังงาน

มี เป็นเอกสารที่ชัดเจน เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร, ผู้บริหารลงนามและให้การสนับสนุน พนักงานรับทราบอย่างทั่วถึงและปฏิบัติตามนโยบายฯ	4
มี เป็นเอกสารที่ชัดเจน แต่ไม่ได้ลงนามและไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร มีการเผยแพร่นโยบายฯ ให้พนักงานรับทราบแต่ไม่ทั่วถึง	3
มี เป็นเอกสาร แต่ยังไม่ชัดเจนในบางข้อ ไม่กำหนดนโยบายฯ ให้เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ไม่มีการลงนามและการสนับสนุนจากผู้บริหาร ไม่มีการเผยแพร่ให้พนักงานรับทราบ	2
มี แต่ไม่จัดทำเป็นเอกสารใช้วิธีชี้แจงแนวทางปฏิบัติโดยวาจาเท่านั้น	1
ไม่มี การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน	0

การจัดตั้งองค์กร

มี คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน โดยผู้บริหารระดับสูง กำหนดหน้าที่ชัดเจน และพนักงานรับทราบอย่างทั่วถึง	4
มี คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน โดยผู้บริหารระดับสูง แต่การกำหนดอำนาจหน้าที่มีขอบเขตจำกัดและไม่ชัดเจนมีการเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งฯ แต่พนักงานรับทราบไม่ทั่วถึง	3
มี ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานทำหน้าที่ในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานและรายงานผลต่อคณะกรรมการ/คณะทำงานด้านอนุรักษ์พลังงาน เพื่อพิจารณาและสรุปผลการดำเนินการต่อผู้บริหาร	2
มี ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานเป็นผู้ดำเนินการและรายงานต่อผู้บริหารโดยตรง	1
ไม่มี การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน	0

การกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ

มี คณะทำงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน เป็นผู้ดำเนินการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้พนักงานมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน และมีแผนฝึกอบรมเชิงปฏิบัติหรือกิจกรรมที่ชัดเจนจัดทำขึ้นโดยคณะทำงานฯ โดยความเห็นชอบจากผู้บริหาร	4
มี คณะทำงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน เป็นช่องทางหลักในการดำเนินการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้แก่พนักงาน แต่ไม่มีการกำหนดแผนการอบรมฯ หรือกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานที่ชัดเจน	3
มี คณะกรรมการ/คณะทำงานด้านการอนุรักษ์พลังงานเป็นผู้ดำเนินการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจเป็นครั้งคราว	2
มี การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ โดยวิศวกรเป็นผู้ให้ข้อมูลการใช้และการประหยัดพลังงานกับผู้ใช้พลังงานโดยตรงเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ประหยัดพลังงาน	1
ไม่มี การติดต่อหรือการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้และการประหยัดพลังงานให้กับผู้ใช้พลังงาน	0

ระบบข้อมูลข่าวสาร

มี การจัดทำระบบการเก็บและการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานและการประหยัดพลังงานระหว่างผู้บริหารกับพนักงาน มีการกำหนดวิธีการสื่อสารที่ชัดเจนรวมทั้งมีการติดตามและประเมินผลของการสื่อสาร เพื่อหาข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไข	4
มี คณะทำงานฯ และผู้รับผิดชอบด้านพลังงานเป็นช่องทางหลักในการสื่อสารข้อมูลต่างๆ แต่ไม่มีระบบการเก็บข้อมูลและการสื่อสารที่ชัดเจน	3
มี คณะกรรมการเฉพาะกิจทำหน้าที่ในการสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานและการประหยัดพลังงานและประเมินผลการสื่อสารดังกล่าวเป็นครั้งคราว	2
มี การจัดทำสรุปรายงานการใช้พลังงานการประหยัดพลังงานอย่างไม่เป็นทางการเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายในฝ่ายของตนเอง	1
ไม่มี การรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการใช้พลังงานและค่าใช้จ่ายทางด้านพลังงาน	0

การประชาสัมพันธ์

มี กำหนดให้การเผยแพร่โครงการอนุรักษ์พลังงานเป็นส่วนหนึ่งของแผนการประชาสัมพันธ์ขององค์กรเพื่อให้พนักงานทุกระดับได้รับทราบคุณค่าของการประหยัดพลังงานและผลของการดำเนินการจัดการพลังงานอย่างสม่ำเสมอ	4
มี การเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงานให้แก่พนักงานรับทราบอย่างสม่ำเสมอ เฉพาะในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานโดยตรง	3
มี การเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พลังงานและการประหยัดพลังงานให้กับพนักงานเป็นครั้งคราว ซึ่งอาจทำโดยเป็นหนังสือเวียนแจ้งให้ทราบหรือ การประชุมชี้แจง เป็นต้น	2
มี การแจ้งให้พนักงานทราบข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การแจ้งให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้พลังงานภายในฝ่ายของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น	1
ไม่มี การเผยแพร่และการประชาสัมพันธ์ใดๆ เกี่ยวกับการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงาน	0

การลงทุน

มี การจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงาน โดยพิจารณาถึงความสำคัญของโครงการเป็นหลักทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	4
มี โดยพิจารณาการลงทุนในมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่ให้ผลตอบแทนการลงทุนสูง	3
มี โดยพิจารณาการลงทุนในมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่มีระยะเวลาคืนทุนเร็ว	2
มี โดยพิจารณาการลงทุนในมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่มีการลงทุนต่ำ	1
ไม่มี การลงทุนใดๆ ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานหรือการอนุรักษ์พลังงานในด้านอื่นๆ	0

[illegible]

[illegible]

ขั้นตอนที่ 3 นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

3.1 นโยบายอนุรักษ์พลังงานขององค์กร

เพื่อแสดงเจตจำนงและความมุ่งมั่นในการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงาน องค์กรควบคุมได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์สภาพการใช้พลังงานและเหมาะสมกับอาคารควบคุม ดังต่อไปนี้

CENTRALPATTANA

ประกาศที่ 040899/2565

เรื่อง นโยบายอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปก

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) และ บริษัทย่อย (เอกสารแนบ) ดำเนินธุรกิจเป็นผู้พัฒนา ลงทุน และ บริหารอสังหาริมทรัพย์เพื่อการค้าปลีก และการพาณิชย์ชั้นนำของประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปก ประกอบกับ บริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายเป็นองค์กรปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ภายในปี พ.ศ. 2593 ดังนั้น เพื่อช่วยลดภาระการจัดการพลังงาน และ สารบัญปกของประเทศ ตลอดจนถึงการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม และ ชุมชนในการใช้พลังงาน และ สารบัญปกอย่างมีประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพ

บริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปก เพื่อให้ทุกบริษัทในเครือ และ ทุกศูนย์การค้าภายใต้การบริหารของบริษัทฯ ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานในด้านการบริหารจัดการพลังงาน น้ำ ก๊าซ การจัดการของเสีย และ มลพิษ รวมถึงส่งเสริมการใช้พลังงาน และ สารบัญปกให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกให้ได้ตามเป้าหมาย โดยดำเนินการอย่างเป็นระบบ และ ยั่งยืน ดังต่อไปนี้

1. บริษัทฯ จะดำเนินการ และ พัฒนาระบบการจัดการพลังงาน และ สารบัญปก พร้อมทั้งอนุรักษ์อย่างเหมาะสม และ ต่อเนื่อง โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งในการดำเนินธุรกิจทุกขั้นตอนจะต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปกสอดคล้องกับกฎหมาย และ ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ และ จัดหาทรัพยากรพลังงานและสารบัญปกของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่องเหมาะสมกับลักษณะเทคโนโลยีที่ติดตั้ง รวมทั้งในด้านแนวทางการปฏิบัติงานที่ดี
3. บริษัทฯ จะกำหนดเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปกในแต่ละปีให้เหมาะสมกับลักษณะ และ ปริมาณพลังงาน และ สารบัญปกที่ใช้ในบริษัทฯ และ สื่อสารให้พนักงานทุกคนเข้าใจ และ ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
4. บริษัทฯ กำหนดให้การอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปกเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหาร และ พนักงานของบริษัทฯ ทุกระดับที่จะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบประเมิน และ รายงานผลอย่างต่อเนื่อง
5. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนที่จำเป็น รวมถึงจัดสรร ทรัพยากรด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ เวลาในการทำงาน การฝึกอบรม กิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปก และ สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อคิดเห็นของพนักงานเพื่อพัฒนางานด้านอนุรักษ์พลังงาน
6. บริษัทฯ จะทบทวน และ ปรับปรุงนโยบาย เป้าหมาย ผลการดำเนินงาน และ แผนการดำเนินงานด้านพลังงาน และ สารบัญปก เป็นประจำทุกปี
7. บริษัทฯ พร้อมและยินดีที่จะส่งเสริมให้ความร่วมมือ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมต่างๆ ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสารบัญปก ต่อองค์กร หน่วยงานภาครัฐ สังคม และ สาธารณชนทั่วไป

ในการนี้บริษัทฯ ขอให้ผู้บริหาร และ พนักงานทุกท่านได้ร่วมมือกันปฏิบัติตามนโยบายอนุรักษ์พลังงาน และ สารบัญปกนี้โดยพร้อมเพรียงกัน ทั้งนี้นับตั้งแต่บัดนี้เป็น

ประกาศ ณ วันที่ 1 มกราคม 2565

รูปที่ 3-1 ภาพนโยบายอนุรักษ์พลังงาน

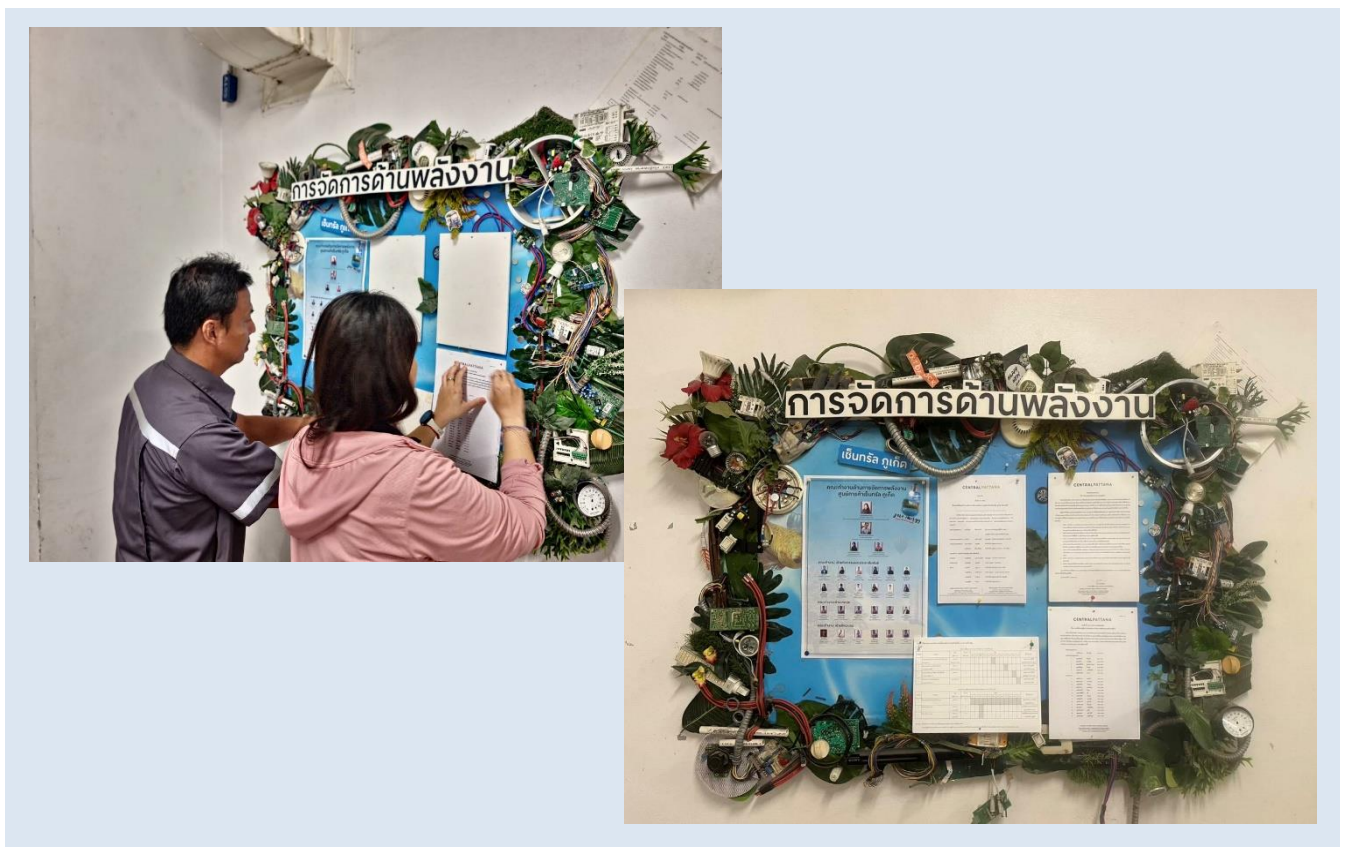
3.2 การเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบและปฏิบัติตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม จึงได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ติดประกาศ | <input type="checkbox"/> ไปสเตอร์ |
| จำนวนติดประกาศ 2 แห่ง | จำนวนติดประกาศ ...-... แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เสียงตามสาย |
| แผ่นพับ/วารสาร ฉบับ | สัปดาห์ละ ...-... ครั้ง ช่วงเวลา ...-... |
| <input checked="" type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุม |
| จำนวนผู้ได้รับ 90 คน (23 แผนก) | สัปดาห์ละ-..... ครั้ง |
| ระดับของผู้ได้รับ พนักงานทุกระดับ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงานให้กับพนักงานในอาคารควบคุม

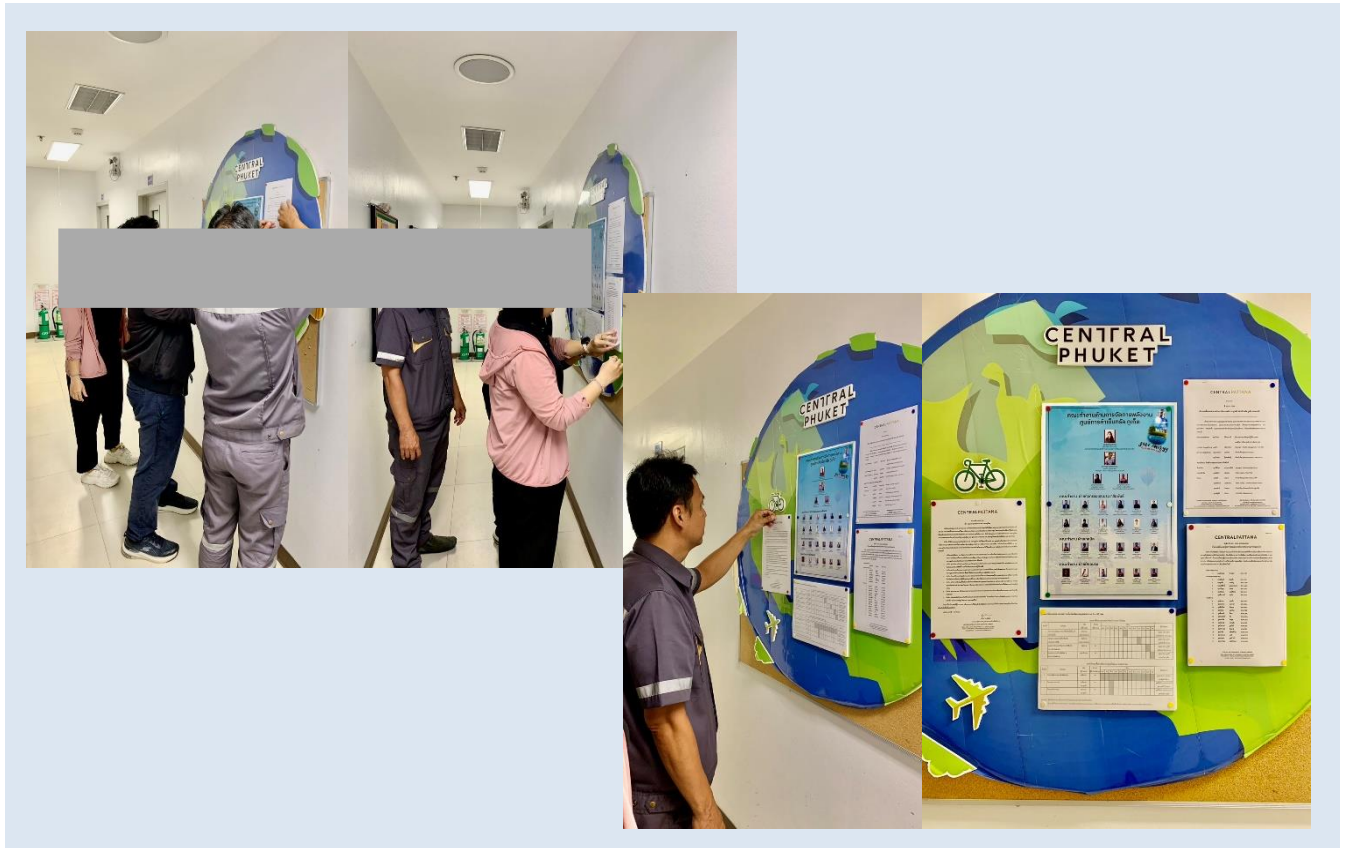


จุดที่ 1 บริเวณ Loading

(ก) ภาพแสดงการการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางติดประกาศ

รูปที่ 3-2 ภาพการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงานให้กับพนักงานในอาคารควบคุม



จุดที่ 2 บริเวณ สำนักงาน CPN

(ก) ภาพแสดงการการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางติดประกาศ

เผยแพร่เอกสารการจัดการพลังงาน ประจำปี 2566

Weerapong Luepongpan
 ใส: Wilaiporn Pitimanaaree; Sirinun Palkachen; Jira Punitamarut; Pornchai Dethawe; Anan Promkeeri; Kittiphat Teachatamanant; Chaiwat Puksorn; Mongkon Singbunrung +บุคคลอื่นอีก 16 คน พ 4/10/2023 15:49
 สำนักรัก: emc.suttipong@gmail.com; emc.prasit@gmail.com

แสดงสิ่งใหม่มาทั้งหมด 9 รายการ (5 รายการ) • บันทึกโฟลเดอร์ใน OneDrive - Central Group ± ตามโฟลเดอร์ใหม่

เรียน ท่านผู้บริหาร และพนักงานทุกท่าน/CPN-PKT
 ขออนุญาตเผยแพร่เอกสารการจัดการพลังงานอาคาร ศูนย์การค้าเซ็นทรัลภูเก็ต ปลอดภัย ประจำปี 2566 (ตามเอกสารแนบ) ดังนี้

- 1.) ประกาศแต่งตั้งคณะทำงานอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566
- 2.) ประกาศ 040899/2565 เรื่อง นโยบายอนุรักษ์พลังงานและสาธารณูปโภค ประกาศ 1 มกราคม 2565
- 3.) ประกาศ 1001 0502 A03596/2565 แต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร ประกาศ 1 มกราคม 2565
- 4.) ประกาศแผนฝึกอบรมและกิจกรรอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

***เอกสารทั้งหมดจะติดอยู่ที่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ Loading Area , ออฟฟิศ CPN
 จึงเรียนมาเพื่อทราบ
 คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

(ข) ภาพแสดงการการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รูปที่ 3-2 ภาพการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงานให้กับพนักงานในอาคารควบคุม



(ค) ภาพแสดงการการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางอื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม

รูปที่ 3-2 ภาพการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน

การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานขององค์กรแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

4.1) การประเมินระดับองค์กร

4.2) การประเมินระดับการบริการ

4.3) การประเมินระดับเครื่องจักร/อุปกรณ์

โดยมีแนวทางดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1) การประเมินระดับองค์กร

4.1.1) ข้อมูลการใช้อาคาร

4.1.1.1) รายละเอียดการใช้งานอาคาร (สำหรับอาคารทุกประเภท)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการใช้งานอาคาร ในรอบปี 2565

ลำดับที่	ชื่ออาคาร	ปี พ.ศ. ที่เปิดใช้งาน	เวลาทำงาน		พื้นที่ทั้งหมดของอาคาร (ตารางเมตร)				
					(1) พื้นที่ใช้สอย			(2)	(3)=(1)+(2) รวม
			ชั่วโมง/วัน	วัน/ปี	ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	รวม	พื้นที่จอดรถ ในตัวอาคาร	
1	เซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า	2561	12	365	96,305.00	18,772.00	115,077.00	103,749.00	218,826.00
รวม					96,305.00	18,772.00	115,077.00	103,749.00	218,826.00

หมายเหตุ : (1) พื้นที่ใช้สอยสำหรับโรงแรม ได้แก่ ส่วนบริการห้องพัก พื้นที่ส่วนสาธารณะ ส่วนบริการด้านหน้า และส่วนบริการด้านหลัง

(2) พื้นที่ใช้สอยสำหรับโรงพยาบาล ได้แก่ พื้นที่ปรับอากาศและพื้นที่ไม่ปรับอากาศในบริเวณพื้นที่ทางการแพทย์ และการบริการที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ทั้งหมด โดยไม่รวมถึงหอพักแพทย์ หอพักพยาบาล ห้องเรียน นักศึกษาแพทย์

(3) จำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ในแต่ละเดือน หมายถึง ผลรวมของห้องพักที่ให้บริการคูณจำนวนวันที่ให้บริการ เช่น ห้องพักหมายเลข 1 มีผู้ให้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 20 วัน หรือเท่ากับ 20 ห้อง-วัน/เดือน
 ห้องพักหมายเลข 2 มีผู้ให้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 15 วัน หรือเท่ากับ 15 ห้อง-วัน/เดือน รวมจำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 35 ห้อง-วัน/เดือน เป็นต้น

(4) จำนวนคนไข้ในแต่ละเดือน หมายถึง ผลรวมของเตียงคนไข้ในที่ให้บริการคูณจำนวนวันที่ให้บริการ เช่น เตียงหมายเลข 1 มีคนไข้ในใช้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 20 วัน หรือเท่ากับ 20 เตียง-วัน/เดือน
 เตียงหมายเลข 2 มีคนไข้ในใช้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 15 วัน หรือเท่ากับ 15 เตียง-วัน/เดือน รวมจำนวนคนไข้ในใช้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 35 เตียง-วัน/เดือน เป็นต้น

4.1.1.2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงในแต่ละเดือน

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงในแต่ละเดือน ในรอบปี 2565

เดือน	สำหรับอาคารทุกประเภท การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง			สำหรับอาคารประเภท โรงแรม	สำหรับอาคารประเภท โรงพยาบาล	
	พื้นที่ปรับอากาศ (ตารางเมตร)	พื้นที่ไม่ปรับอากาศ (ตารางเมตร)	รวม (ตารางเมตร)	จำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ (ห้อง-วัน)	จำนวนคนไข้นอก (คน)	จำนวนคนไข้ใน (เตียง-วัน)
ม.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ก.พ.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
มี.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
เม.ย.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
พ.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
มิ.ย.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ก.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ส.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ก.ย.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ต.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
พ.ย.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ธ.ค.	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
รวม				-	-	-

4.1.2) ข้อมูลระบบไฟฟ้า

4.1.2.1) ข้อมูลหม้อแปลงไฟฟ้าปี 2565

ลำดับที่	หมายเลข ผู้ใช้ไฟฟ้า	หมายเลข เครื่องวัดไฟฟ้า	ประเภท ผู้ใช้ไฟฟ้า	อัตรา การใช้ไฟฟ้า	หม้อแปลงไฟฟ้า	
1	KPUK9029- 020021247819	5900797472	4.2.1	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> TOD <input checked="" type="checkbox"/> TOU	ขนาด 2,000 kVA ขนาด _____ kVA ขนาด _____ kVA	จำนวน 7 ตัว จำนวน _____ ตัว จำนวน _____ ตัว
รวม					14,000	kVA

หมายเหตุ :

- มิเตอร์ไฟฟ้าใช้ร่วมกันกับศูนย์การค้าภูเก็ต เฟสติวัล (PK1)

4.1.2.2) ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2565

ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า SEC 0 ของศูนย์การค้าภูเก็ต เฟสติวัล (PK1)
และศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า (PKT)
ใช้มิเตอร์ไฟฟ้าร่วมกัน

ตารางที่ 4.3.1 ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2565

อัตราการใช้ไฟฟ้า		4.2.1		หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า		KPUK9029-020021247819		หมายเลขเครื่องวัดไฟฟ้า		5900797472	
เดือน	พลังไฟฟ้าสูงสุด				พลังงานไฟฟ้า		กิโลวาร์	ค่าไฟฟ้ารวม (บาท)	ค่าตัวประกอบภาระ (เปอร์เซ็นต์)	Power Factor	ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
	P (กิโลวัตต์)	PP/OP1 (กิโลวัตต์)	OP/OP2 (กิโลวัตต์)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ปริมาณ (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ค่าใช้จ่าย (บาท)					
ม.ค.	9,360	3,240	9,540	693,950.40	3,864,600.00	13,294,937.34	3,180.00	15,025,922.17	54.45	0.95	3.89
ก.พ.	9,480	3,300	9,660	702,847.20	3,556,200.00	12,242,797.38	3,300.00	13,905,065.16	54.78	0.95	3.91
มี.ค.	9,840	3,420	9,840	729,537.60	3,949,800.00	13,936,760.10	3,240.00	15,752,018.01	53.95	0.95	3.99
เม.ย.	10,740	3,780	10,560	796,263.60	3,952,200.00	13,080,663.54	3,840.00	14,907,427.21	51.11	0.94	3.77
พ.ค.	10,320	3,600	10,260	765,124.80	4,084,200.00	14,072,920.74	3,600.00	16,959,515.11	53.19	0.94	4.15
มิ.ย.	9,840	3,600	9,720	729,537.60	3,919,800.00	13,625,199.18	3,420.00	16,398,802.32	55.33	0.94	4.18
ก.ค.	9,960	3,540	9,720	738,434.40	4,155,000.00	13,457,370.54	3,360.00	16,291,082.43	56.07	0.95	3.92
ส.ค.	9,840	3,540	9,660	729,537.60	4,118,400.00	14,353,452.48	3,240.00	17,230,670.10	56.25	0.95	4.18
ก.ย.	9,660	3,360	9,600	716,192.40	3,918,000.00	13,777,162.68	3,180.00	19,425,052.55	56.33	0.95	4.96
ต.ค.	9,900	3,360	9,840	733,986.00	4,051,200.00	13,641,606.24	3,240.00	19,432,206.48	55.00	0.95	4.80
พ.ย.	9,900	3,720	9,780	733,986.00	3,981,600.00	13,989,822.00	3,360.00	19,735,218.16	55.86	0.95	4.96
ธ.ค.	9,960	3,840	9,840	738,434.40	4,167,000.00	14,174,041.02	3,420.00	20,122,436.86	56.23	0.95	4.83
รวม				8,807,832.00	47,718,000.00	163,646,733.24		205,185,416.56			
เฉลี่ย				733,986.00	3,976,500.00	13,637,227.77	3,365	17,098,784.71	54.88	0.95	4.30

หมายเหตุ: กรณีอัตรา ปกติ ให้กรอกค่าพลังงานไฟฟ้าสูงสุด (On Peak) ในช่อง P
กรณีอัตรา TOD: P หมายถึง On Peak / PP หมายถึง Partial Peak / OP หมายถึง Off Peak
กรณีอัตรา TOU: P หมายถึง Peak / OP1 หมายถึง Off Peak1 / OP2 หมายถึง Off Peak2

กรณีอาคารมีเครื่องวัด ไฟฟ้ามากกว่า 1 เครื่อง ให้เพิ่มจำนวนตารางแสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าตามจำนวนของเครื่องวัดไฟฟ้า

ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (kW)
Power Factor = $\frac{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (kW)}}{\sqrt{(\text{kW})^2 + (\text{kVAR})^2}}$

ค่าตัวประกอบภาระ (เปอร์เซ็นต์) = $\frac{\text{ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)}}{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) x 24 (ชม./วัน) x จำนวนวันในแต่ละเดือน (วัน)}} \times 100$

4.1.2.3) ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2565

ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า SEC 1 ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า (PKT)

ตารางที่ 4.3.2 ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2565

อัตราการใช้ไฟฟ้า - หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ PKT (SEC 1) (หัก PK1 แล้ว) หมายเลขเครื่องวัดไฟฟ้า -

เดือน	พลังไฟฟ้าสูงสุด				พลังงานไฟฟ้า		กิโลวัตต์	ค่าไฟฟ้ารวม (บาท)	ค่าตัวประกอบ ภาระ (เปอร์เซ็นต์)	Power Factor	ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
	P (กิโลวัตต์)	PP/OP1 (กิโลวัตต์)	OP/OP2 (กิโลวัตต์)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ปริมาณ (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ค่าใช้จ่าย (บาท)					
ม.ค.	-	-	-	-	1,609,443.60	-	-	6,260,735.60	-	-	3.89
ก.พ.	-	-	-	-	1,483,434.60	-	-	5,800,229.29	-	-	3.91
มี.ค.	-	-	-	-	1,679,395.60	-	-	6,700,788.44	-	-	3.99
เม.ย.	-	-	-	-	1,615,810.70	-	-	6,091,606.34	-	-	3.77
พ.ค.	-	-	-	-	1,654,924.30	-	-	6,867,935.85	-	-	4.15
มิ.ย.	-	-	-	-	1,621,378.60	-	-	6,777,362.55	-	-	4.18
ก.ค.	-	-	-	-	1,736,566.80	-	-	6,807,341.86	-	-	3.92
ส.ค.	-	-	-	-	1,744,500.00	-	-	7,292,010.00	-	-	4.18
ก.ย.	-	-	-	-	1,646,667.20	-	-	8,167,469.31	-	-	4.96
ต.ค.	-	-	-	-	1,712,486.40	-	-	8,219,934.72	-	-	4.80
พ.ย.	-	-	-	-	1,667,141.70	-	-	8,269,022.83	-	-	4.96
ธ.ค.	-	-	-	-	1,735,221.00	-	-	8,381,117.43	-	-	4.83
รวม				-	19,906,970.50	-		85,635,554.22			
เฉลี่ย				-	1,658,914.21	-	-	7,136,296.19	-	-	4.30

หมายเหตุ: กรณีอัตรา ปกติ ให้กรอกค่าพลังงานไฟฟ้าสูงสุด (On Peak) ในช่อง P

กรณีอาคารมีเครื่องวัด ไฟฟ้ามากกว่า 1 เครื่อง ให้เพิ่มจำนวนตารางแสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าตามจำนวนของเครื่องวัดไฟฟ้า

กรณีอัตรา TOD: P หมายถึง On Peak / PP หมายถึง Partial Peak / OP หมายถึง Off Peak

กรณีอัตรา TOU: P หมายถึง Peak / OP1 หมายถึง Off Peak1 / OP2 หมายถึง Off Peak2

$$\text{Power Factor} = \frac{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (kW)}}{\sqrt{(\text{kW})^2 + (\text{kVAR})^2}}$$

$$\text{ค่าตัวประกอบภาระ (เปอร์เซ็นต์)} = \frac{\text{ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)}}{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) x 24 (ชม./วัน) x จำนวนวันในแต่ละเดือน (วัน)}} \times 100$$

4.1.3) ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงและพลังงานหมุนเวียนในรอบปี 2565

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงและพลังงานหมุนเวียนในรอบปี 2565

ชนิด พลังงานที่ใช้	หน่วย/ มูลค่า	ปริมาณการใช้													ค่าความร้อนเฉลี่ย (เมกะจูล/หน่วย)	ปริมาณพลังงานรวม (เมกะจูล)
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม		
น้ำมันเตา (ชนิด.....)	ลิตร													-	39.77	-
	บาท													-		
น้ำมันดีเซล	ลิตร													-	36.42	-
	บาท													-		
ก๊าซปิโตรเลียม เหลว	กิโลกรัม													-	50.23	-
	บาท													-		
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านบีทียู													-	1,055.00	-
	บาท													-		
ถ่านหิน (ชนิด.....)	ตัน													-	26,370.00	-
	บาท													-		
ไอน้ำที่ซื้อ (.....บาร์/.....°C)	ตัน													-		-
	บาท													-		
รวมการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิง																-
พลังงาน แสงอาทิตย์	หน่วย (kWh)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-
	บาท	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
รวมการใช้พลังงานหมุนเวียน																-
รวมปริมาณพลังงานความร้อนทั้งหมด																-

หมายเหตุ : ในกรณีไม่มีค่าความร้อนสูงจากผู้จำหน่าย ให้อ้างอิงค่าความร้อนเฉลี่ยตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกำหนด

4.1.4) ข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในรอบปี 2565

☒ ผลิตสำรองกรณีฉุกเฉิน

☐ ผลิตใช้เองภายในอาคาร

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในรอบปี 2565

Generator รวมทุกชุด

หมายเหตุ : ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ (kWh) = (ปริมาณการใช้ (เดือนนั้นๆ) - ปริมาณการใช้ (เฉลี่ยช่วง Test Run 100)) Liter
x 36.42 MJ/Liter (ค่าความร้อน) x 45% (Effi. Gen) x 1/3.6 MJ/kWh (แปลงหน่วย)

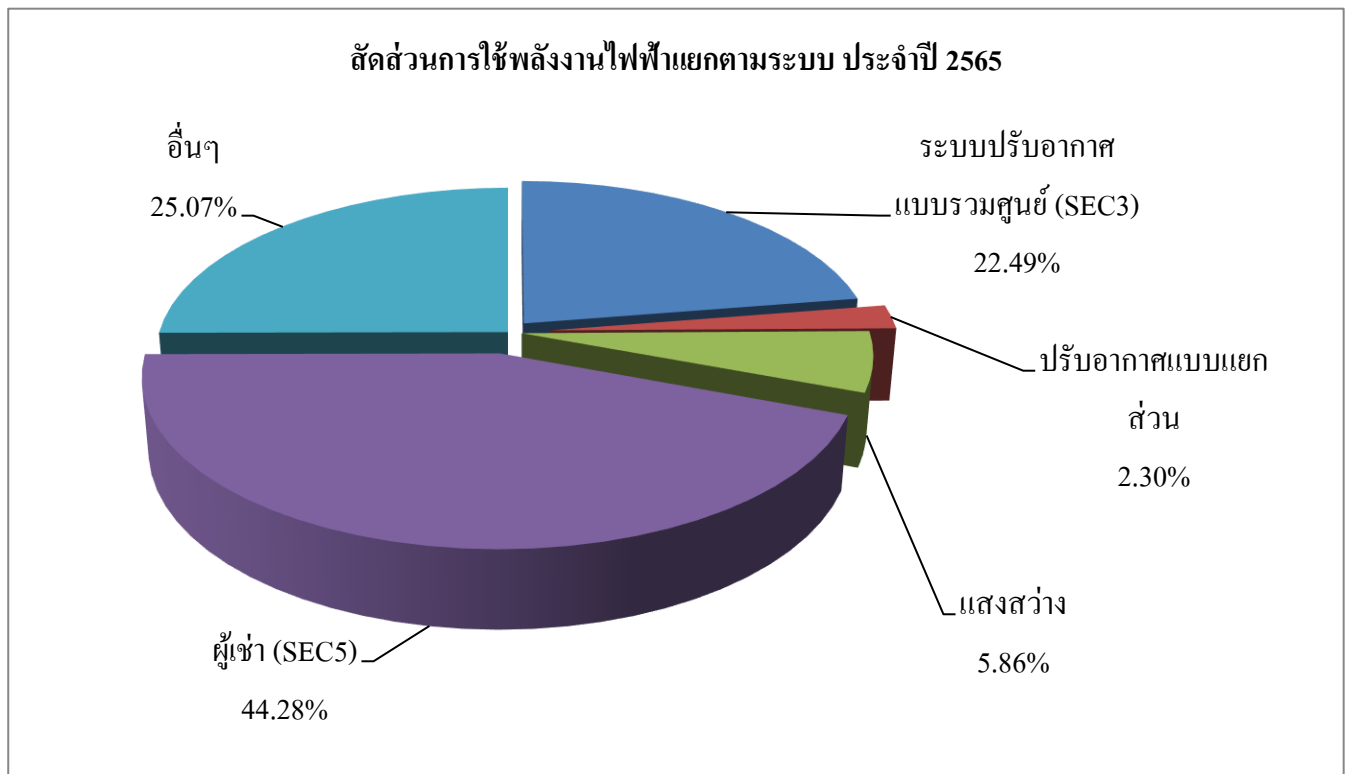
เดือน	กำลังผลิตติดตั้ง (กิโลวัตต์)	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงหลัก			ชั่วโมง การเดินเครื่อง (ชั่วโมง)	ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ (กิโลวัตต์ - ชั่วโมง)	หมายเหตุ
		ชนิด	ปริมาณ	หน่วย			
ม.ค.	1,800	Diesel	80.00	Litre	4.15		Test Run
ก.พ.	1,800	Diesel	110.00	Litre	4.25		Test Run
มี.ค.	1,800	Diesel	660.00	Litre	14.63	2,549	Test Run + ไฟฟ้าดับ
เม.ย.	1,800	Diesel	100.00	Litre	4.13		Test Run
พ.ค.	1,800	Diesel	190.00	Litre	6.52	410	Test Run + ไฟฟ้าดับ
มิ.ย.	1,800	Diesel	120.00	Litre	4.42		Test Run
ก.ค.	1,800	Diesel	100.00	Litre	4.25		Test Run
ส.ค.	1,800	Diesel	110.00	Litre	4.33		Test Run
ก.ย.	1,800	Diesel	130.00	Litre	4.57	137	Test Run + ไฟฟ้าดับ
ต.ค.	1,800	Diesel	820.00	Litre	18.40	3,278	Test Run + PM
พ.ย.	1,800	Diesel	100.00	Litre	5.10		Test Run
ธ.ค.	1,800	Diesel	80.00	Litre	4.68		Test Run
รวม			2,600.00	Liter	79.43	6,374	

4.1.5) ข้อมูลสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าในรอบปี 2565

ตารางที่ 4.6 สัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าแยกตามระบบปี 2565

ระบบ	การใช้พลังงานไฟฟ้า		วิธีการ	
	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี	ร้อยละ	ประเมิน	ตรวจวัด
ระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์ (SEC3)	4,476,586.00	22.49%		✓
ปรับอากาศแบบแยกส่วน	458,562.15	2.30%	✓	
แสงสว่าง	1,166,313.66	5.86%	✓	
ผู้เช่า (SEC5)	8,814,110.33	44.28%		✓
อื่นๆ	4,991,398.36	25.07%	✓	
รวม	19,906,970.50	100.00%		

หมายเหตุ : อ้างอิงรายงานการจัดการพลังงานประจำปี 2565



4.1.6) ข้อมูลสัดส่วนการใช้พลังงานความร้อนในรอบปี 2565

ตารางที่ 4.7 สัดส่วนการใช้พลังงานเชื้อเพลิงแยกตามระบบปี 2565

ระบบ	อุปกรณ์	การใช้พลังงานเชื้อเพลิง			วิธีการ	
		ชนิดเชื้อเพลิง	เมกะจูล/ปี	ร้อยละ	ประเมิน	ตรวจวัด
		ไม่มีการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิง				
รวม			-	-		

4.2) การประเมินระดับการบริการ

4.2.1) ค่าการใช้พลังงานจำเพาะของพื้นที่ใช้สอย

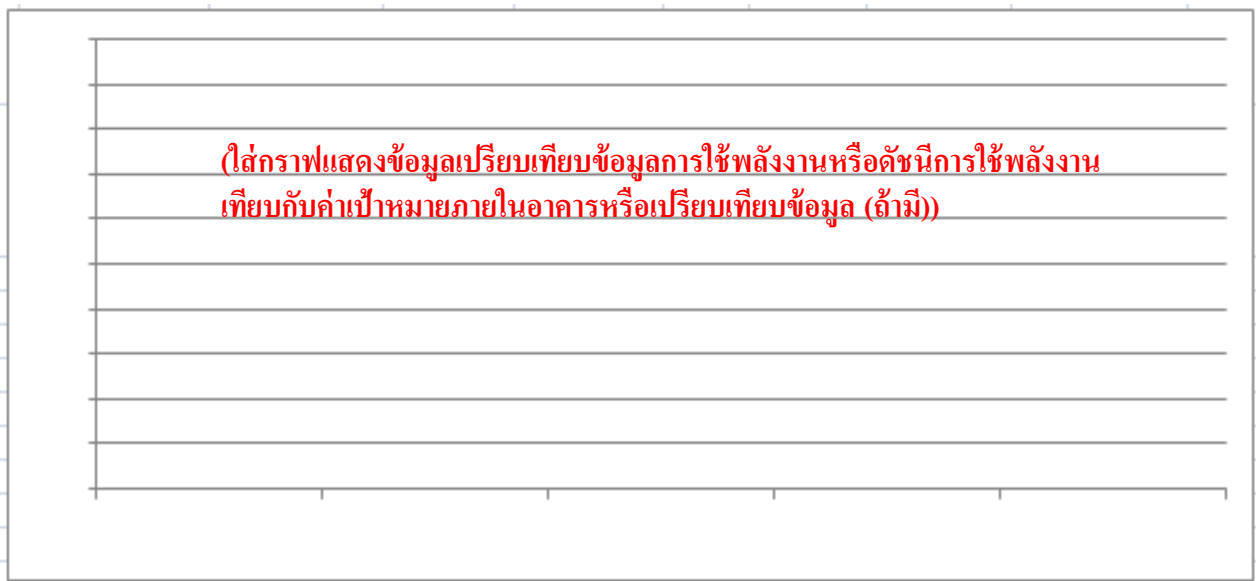
ตารางที่ 4.8 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยพื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงรวม Solar Cell (ถ้ามี) ในรอบปี 2565

เดือน	พื้นที่ใช้สอยที่ใช้ งานจริง (ตารางเมตร)	ปริมาณพลังงานที่ใช้			ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) (เมกะจูล/ตารางเมตร)
		ไฟฟ้า (การไฟฟ้า) (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ไฟฟ้า (Solar Rooftop) (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (เมกะจูล)	
ม.ค.	115,077.00	1,609,443.60	-	-	50.35
ก.พ.	115,077.00	1,483,434.60	-	-	46.41
มี.ค.	115,077.00	1,679,395.60	-	-	52.54
เม.ย.	115,077.00	1,615,810.70	-	-	50.55
พ.ค.	115,077.00	1,654,924.30	-	-	51.77
มิ.ย.	115,077.00	1,621,378.60	-	-	50.72
ก.ค.	115,077.00	1,736,566.80	-	-	54.33
ส.ค.	115,077.00	1,744,500.00	-	-	54.57
ก.ย.	115,077.00	1,646,667.20	-	-	51.51
ต.ค.	115,077.00	1,712,486.40	-	-	53.57
พ.ย.	115,077.00	1,667,141.70	-	-	52.15
ธ.ค.	115,077.00	1,735,221.00	-	-	54.28
รวม	-	19,906,970.50	-	-	622.76
เฉลี่ย	115,077.00	1,658,914.21	-	-	51.90

หมายเหตุ :

ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) =
$$\frac{\text{ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)} \times 3.6 \text{ (เมกะจูล/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)} + \text{ปริมาณพลังงานความร้อน (เมกะจูล)}}{\text{พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง (ตารางเมตร)}}$$

เปรียบเทียบข้อมูลการใช้พลังงานหรือดัชนีการใช้พลังงานเทียบกับค่าเป้าหมายภายในอาคาร
หรือเปรียบเทียบข้อมูลการใช้พลังงานกับอาคารอื่น (ถ้ามี)



รูปที่ 4-1 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบข้อมูลการใช้พลังงานหรือดัชนีการใช้พลังงาน
เทียบกับค่าเป้าหมายภายในอาคารหรือเปรียบเทียบข้อมูล (ถ้ามี)

4.3) การประเมินระดับเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก

การค้นหาการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญในเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก อาคารควบคุมได้ดำเนินการโดยการตรวจวัดหาข้อมูลปริมาณการใช้พลังงาน ชั่วโมงการทำงาน และวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพและการสูญเสียพลังงานในแต่ละเครื่องจักร/อุปกรณ์หลักที่มีการใช้ในอาคารควบคุม ซึ่งมีผลสรุปได้ดังนี้

4.3.1 การประเมินศักยภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีนัยสำคัญ เพื่อนำไปค้นหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน

การค้นหการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญในเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก อาคารควบคุมได้ดำเนินการ โดยการตรวจวัดหาข้อมูลปริมาณการใช้พลังงาน ชั่วโมงการทำงาน และวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพและการสูญเสียพลังงานในแต่ละเครื่องจักร/อุปกรณ์หลักที่มีการใช้ในอาคารควบคุม ซึ่งมีผลสรุปได้ดังนี้

แบบประเมินการใช้พลังงานในเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก

แผนก : งานระบบ CPN-PKT

เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก	ประเภทพลังงาน	(1) ปริมาณการใช้พลังงาน					(2) ชั่วโมงการใช้งาน					(3) ศักยภาพการปรับปรุง				คะแนนรวม (1) x (2) x (3)	ลำดับความสำคัญ
		น้อยที่สุด (1 คะแนน)	น้อย (2 คะแนน)	ปานกลาง (3 คะแนน)	มาก (4 คะแนน)	มากที่สุด (5 คะแนน)	น้อยที่สุด (1 คะแนน)	น้อย (2 คะแนน)	ปานกลาง (3 คะแนน)	มาก (4 คะแนน)	มากที่สุด (5 คะแนน)	น้อย (1 คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	มาก (3 คะแนน)	มากที่สุด (4 คะแนน)		
Chiller Plant																	
Chiller	ไฟฟ้า					5					5		2			50	1
CHP	ไฟฟ้า	1									5		2			10	5
CDP	ไฟฟ้า	1									5		2			10	5
CT	ไฟฟ้า	1									5		2			10	5
AHU	ไฟฟ้า			3							5		2			30	2
Split Type	ไฟฟ้า	1									5		2			10	5
Lighting	ไฟฟ้า																
Indoor Plaza	ไฟฟ้า				4						5	1				20	3
Surrounding	ไฟฟ้า	1									5	1				5	9
MF & EF	ไฟฟ้า																
Make up fan	ไฟฟ้า	1									5	1				5	9
OAU	ไฟฟ้า	1									5	1				5	9
Exhaust fan	ไฟฟ้า			3							5	1				15	4

เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก	ประเภทพลังงาน	(1) ปริมาณการใช้พลังงาน					(2) ชั่วโมงการใช้งาน					(3) ศักยภาพการปรับปรุง				คะแนนรวม (1) x (2) x (3)	ลำดับความสำคัญ
		น้อยที่สุด (1 คะแนน)	น้อย (2 คะแนน)	ปานกลาง (3 คะแนน)	มาก (4 คะแนน)	มากที่สุด (5 คะแนน)	น้อยที่สุด (1 คะแนน)	น้อย (2 คะแนน)	ปานกลาง (3 คะแนน)	มาก (4 คะแนน)	มากที่สุด (5 คะแนน)	น้อย (1 คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	มาก (3 คะแนน)	มากที่สุด (4 คะแนน)		
Waste Water Treatment	ไฟฟ้า																
Cold Water Pump	ไฟฟ้า	1							3			1				3	14
Submersible	ไฟฟ้า	1					1					1				1	15
Sewage Pump	ไฟฟ้า	1					1					1				1	15
Waste Water Treatment	ไฟฟ้า	1					1					1				1	15
LPG Vaporisor	ไฟฟ้า	1									5	1				5	9

หมายเหตุ

- เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ที่มีคะแนนรวมมาก ถือว่ามีความสำคัญในการนำไปกำหนดเป็นมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
- การกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน มีแนวทางพิจารณาดังต่อไปนี้
 - พิจารณาศักยภาพในการปรับปรุงอยู่ที่ระดับ 2 คะแนนขึ้นไป เช่น มาตรการในกลุ่ม House Keeping ,Process Improvement และ Major Change ซึ่งมีผลทำให้ค่าสมรรถนะของเครื่องจักร/อุปกรณ์ดีขึ้น
 - มาตรการที่เกิดจากนโยบายของบริษัท CPN
- แนวทางนี้เป็นข้อเสนอแนะเท่านั้น ท่านสามารถใช้วิธีการอื่นในการประเมินที่มีค่านี้ได้ เช่น การตรวจวัด การใช้งานจริง

เกณฑ์การประเมินศักยภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีนัยสำคัญ

การประเมินศักยภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีนัยสำคัญ จะพิจารณาจากการใช้พลังงาน และลักษณะการเปิดใช้งานของปีที่ผ่านมา

1. ปริมาณการใช้พลังงาน

ปริมาณการใช้พลังงานให้ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าปกติ x % โหลด โดยใช้เกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

1.1 กำลังไฟฟ้ารวมของระบบ/เครื่องจักร			kW	≤	100	=	1	คะแนน
1.2 กำลังไฟฟ้ารวมของระบบ/เครื่องจักร	100	>	kW	≤	200	=	2	คะแนน
1.3 กำลังไฟฟ้ารวมของระบบ/เครื่องจักร	200	>	kW	≤	300	=	3	คะแนน
1.4 กำลังไฟฟ้ารวมของระบบ/เครื่องจักร	300	>	kW	≤	400	=	4	คะแนน
1.5 กำลังไฟฟ้ารวมของระบบ/เครื่องจักร	400	>	kW			=	5	คะแนน

2. ชั่วโมงการใช้งาน

ชั่วโมงการใช้งานให้ใช้ค่า hr/day จากตารางประเมินสัดส่วนการใช้พลังงาน โดยใช้เกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

2.1 ชั่วโมงการใช้งาน		hr/day	≤	6	=	1	คะแนน	
2.2 ชั่วโมงการใช้งาน	6	>	hr/day	≤	7	=	2	คะแนน
2.3 ชั่วโมงการใช้งาน	7	>	hr/day	≤	8	=	3	คะแนน
2.4 ชั่วโมงการใช้งาน	8	>	hr/day	≤	9	=	4	คะแนน
2.5 ชั่วโมงการใช้งาน	9	>	hr/day			=	5	คะแนน

3. ศักยภาพการปรับปรุง

ศักยภาพการปรับปรุงให้อ้างอิงจากตารางสรุปศักยภาพการปรับปรุง โดยใช้เกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

3.1 ไม่มีศักยภาพในการปรับปรุง		=	1	คะแนน
3.2 มีศักยภาพในการปรับปรุงเฉพาะมาตรการ House Keeping		=	2	คะแนน
3.3 มีศักยภาพในการปรับปรุงในระดับมาตรการ Process Improvement		=	3	คะแนน
3.4 มีศักยภาพในการปรับปรุงในระดับมาตรการ Major Change		=	4	คะแนน

ตารางสรุปศักยภาพการปรับปรุง

ลำดับที่	ระบบ/เครื่องจักร	Power x %Load (kW)	Hour (hr/day)	ศักยภาพในการปรับปรุง	ประเภทมาตรการ	หมายเหตุ 1
1	Chiller Plant					
1.1	Chiller	952.30	12	- ควบคุมการใช้งานตามฤดูกาล	HK	
				- เพิ่มอัตราการระบายความร้อนโดยการเปิด CT เพิ่ม หรือปรับความถี่ของ VSD เพิ่มเติม	HK	
1.2	CHP	55.2	12	- ควบคุมการใช้งานตามฤดูกาล	HK	
1.3	CDP	83.9	12	- ควบคุมการใช้งานตามฤดูกาล - ปรับปรุงวิธีการเปิดใช้งาน	HK	
1.4	CT	71.2	12	- ควบคุมการใช้งานตามฤดูกาล	HK	
1.5	AHU	233.7	12	- ควบคุมการใช้งานตามฤดูกาล	HK	- ลดความถี่ AHU มาตรการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566
2	Split Type	81.3	12	- ควบคุมการใช้งานตามฤดูกาล	HK	
3	Lighting					
3.1	Indoor Plaza	360.8	12.5	- ไม่มีศักยภาพ	-	
3.2	Surrounding	29.9	12.5	- ไม่มีศักยภาพ	-	
4	MF & EF					
4.1	Make up fan	98.17	12.0	- ไม่มีศักยภาพ	-	
4.2	OAU	36.80	12.0	- ไม่มีศักยภาพ	-	
4.3	Exhaust fan	247.49	12.0	- ไม่มีศักยภาพ	-	

ลำดับที่	ระบบ/เครื่องจักร	Power x %Load (kW)	Hour (hr/day)	ศักยภาพในการปรับปรุง	ประเภทมาตรการ	หมายเหตุ 1
5	Waste Water Treatment					
5.1	Cold Water Pump	9.00	7.6	- ไม่มีศักยภาพ	-	
5.2	Submersible	15.24	4.3	- ไม่มีศักยภาพ	-	
5.3	Sewage Pump	5.34	2.7	- ไม่มีศักยภาพ	-	
5.4	Waste Water Treatment	57.00	5.3	- ไม่มีศักยภาพ	-	
5.5	LPG Vaporisor	28.00	18.0	- ไม่มีศักยภาพ	-	

หมายเหตุ : การจัดประเภทมาตรการอ้างอิงจากตารางรหัสมาตรการของ พพ.

ตารางที่ 4.9 แบบบันทึกข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าที่มีนัยสำคัญของเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก

ระบบที่ใช้พลังงาน	ชื่อเครื่องจักร/ อุปกรณ์หลัก	พิกัด		จำนวน	อายุ การใช้งาน	ชั่วโมง ใช้งานเฉลี่ย/ปี	ปริมาณการใช้ พลังงานไฟฟ้า	สัดส่วนการใช้ พลังงาน	ค่าประสิทธิภาพหรือสมรรถนะ				การสูญเสียพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี)	ค่าควบคุม	หมายเหตุ
		ขนาด	หน่วย						ค่าพิกัด	หน่วย	ใช้งาน	หน่วย			
ปรับอากาศแบบรวมศูนย์ Chiller	CH-1	1000	Ton	1	5	2,190	885,767	4.45%	0.578	kW/TR	0.550	kW/TR	-	≤ 0.620	
	CH-2	1000	Ton	1	5	2,190	886,950	4.46%	0.578	kW/TR	0.607	kW/TR	-	≤ 0.620	
	CH-3	1000	Ton	1	5	2,190	1,071,041	5.38%	0.578	kW/TR	0.561	kW/TR	-	≤ 0.620	
	CH-4	500	Ton	1	5	3,286	689,370	3.46%	0.594	kW/TR	0.650	kW/TR	33,366	≤ 0.620	
	CH-5	500	Ton	1	5	-	-	0.00%	0.594	kW/TR		kW/TR	-	≤ 0.620	ชำรุด
ปรับอากาศแบบรวมศูนย์ CHP	CHP-1	75	kW	1	5	2,190	37,449	0.19%	46.88	W/GPM	13.43	W/GPM	-	≤ 22.00	
	CHP-2	75	kW	1	5	2,190	37,230	0.19%	46.88	W/GPM	13.43	W/GPM	-	≤ 22.00	
	CHP-3	75	kW	1	5	2,190	37,668	0.19%	46.88	W/GPM	13.43	W/GPM	-	≤ 22.00	
	CHP-4	37	kW	1	5	1,643	17,087	0.09%	46.25	W/GPM	13.44	W/GPM	-	≤ 22.00	
	CHP-5	37	kW	1	5	1,643	17,416	0.09%	46.25	W/GPM	13.43	W/GPM	-	≤ 22.00	
ปรับอากาศแบบรวมศูนย์ CDP	CDP-1	55	kW	1	5	2,190	63,729	0.32%	18.33	W/GPM	14.05	W/GPM	-	≤ 19.00	
	CDP-2	55	kW	1	5	2,190	56,940	0.29%	18.33	W/GPM	18.80	W/GPM	-	≤ 19.00	
	CDP-3	55	kW	1	5	2,190	61,539	0.31%	18.33	W/GPM	14.05	W/GPM	-	≤ 19.00	
	CDP-4	30	kW	1	5	1,643	23,002	0.12%	20.00	W/GPM	14.06	W/GPM	-	≤ 19.00	
	CDP-5	30	kW	1	5	1,643	23,659	0.12%	20.00	W/GPM	18.80	W/GPM	-	≤ 19.00	
ปรับอากาศแบบรวมศูนย์ CT	CT-1	30	kW	1	5	2,054	49,317	0.25%	62.50	%	87.00	%	-	≥ 50.00	
	CT-2	30	kW	1	5	2,054	47,920	0.24%	62.50	%	83.70	%	-	≥ 50.00	
	CT-3	30	kW	1	5	2,054	46,913	0.24%	62.50	%	89.90	%	-	≥ 50.00	
	CT-4	15	kW	1	5	2,054	23,683	0.12%	62.50	%	62.00	%		≥ 50.00	
	CT-5	15	kW	1	5	2,054	27,051	0.14%	62.50	%	64.10	%	-	≥ 50.00	
Total							4,103,731	20.65%					33,366		

หมายเหตุ :

- (1) พลังงานรวมของปีที่ผ่านมา = 19,906,970.50 kWh
- (2) ค่าควบคุมของเครื่องทำน้ำเย็น อ้างอิงตาม ASHRAE Standard 90.1 : 2013 (Energy Standard for Buildings Except Low-Rise Residential Buildings) (I-P Edition)
- (3) ค่าควบคุมของเครื่องสูบน้ำเย็น/น้ำหล่อเย็น อ้างอิงตาม ASHRAE Standard 90.1 : 2007 (Energy Standard for Buildings Except Low-Rise Residential Buildings)
- (4) ค่าควบคุมของ Cooling Tower ที่ 80% ของค่าพิกัด
- (5) ค่าสมรรถนะที่ใช้งานจริงอ้างอิงผลการตรวจวัดประจำปี 2566
- (6) การสูญเสียพลังงานเทียบระหว่างค่าใช้งานจริงและค่าควบคุม

ตารางที่ 4.10 แบบบันทึกข้อมูลการใช้พลังงานความร้อนมีนัยสำคัญของเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก

ระบบที่ใช้พลังงาน	ชื่อเครื่องจักร/ อุปกรณ์หลัก	พิกัด		จำนวน	อายุการ ใช้งาน (ปี)	ชั่วโมง ใช้งาน เฉลี่ย/ปี	การใช้เชื้อเพลิง		ปริมาณการ ใช้พลังงานความ ร้อน (เมกะจูล/ปี)	สัดส่วนการ ใช้พลังงาน ในระบบ	ค่าประสิทธิภาพหรือสมรรถนะ				การสูญเสีย พลังงานความร้อน (เมกะจูล/ปี)	หมายเหตุ
		ขนาด	หน่วย				ชนิด	หน่วย			ค่าพิกัด	หน่วย	ใช้งานจริง	หน่วย		

ไม่มีเครื่องจักร/อุปกรณ์หลักด้านความร้อน

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

อาคารควบคุมได้กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

5.1 การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

เป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน

การกำหนดเป้าหมาย	ค่าเป้าหมาย
<input checked="" type="checkbox"/> ร้อยละที่ลดลงของปริมาณพลังงานที่ใช้เดิม	0.44
<input type="checkbox"/> ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อหน่วยบริการที่ 1	
<input type="checkbox"/> ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อหน่วยบริการที่ 2	
<input type="checkbox"/> ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อหน่วยบริการที่ 3	

หมายเหตุ : กรณีเลือกเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานเป็นค่าการใช้พลังงานต่อหน่วยบริการ และมีหลายบริการ ให้ระบุให้ครบตามบริการที่อาคารดำเนินการ

ตารางที่ 5.1 มาตรการและเป้าหมายในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ในรอบปี 2566

ลำดับ ที่	มาตรการ	เป้าหมายการประหยัด							ร้อยละ ผล ประหยัด	เงินลงทุน (บาท)	ระยะเวลา คืนทุน (ปี)
		ไฟฟ้า			เชื้อเพลิง						
		กิโลวัตต์	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี	บาท/ปี	ชนิด	ปริมาณ (หน่วย/ปี)	หน่วย เชื้อเพลิง	บาท/ปี			
ด้านไฟฟ้า											
1	ปรับลดความถี่เครื่องส่งลมเย็น (AHU)	18.62	88,351.90	379,913.17	-	-	-	-	0.44	-	-
รวมด้านไฟฟ้า		18.62	88,351.90	379,913.17		-		-	0.44	-	-
ด้านความร้อน											
	ไม่มีมาตรการ										
รวมด้านความร้อน		-	-	-		-		-		-	

หมายเหตุ:

1. ร้อยละผลประหยัด คัดเทียบจากข้อมูลการใช้พลังงานรวมในปีที่ผ่านมา 19,906,970.50 กิโลวัตต์-ชั่วโมง (ปี 2565)
2. อัตราค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 4.30 บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง (ปี 2565)
3. อัตราค่าเชื้อเพลิง - บาท/MJ (ปี 2565)

ตารางที่ 5.2 แผนอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า ประจำปี 2566

ลำดับ ที่	มาตรการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา		เงินลงทุน (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
			เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)		
1	ปรับลดความถี่เครื่องส่งลมเย็น (AHU)	เพื่อต้องการลดการใช้พลังงานในระบบ ปรับอากาศ	พ.ค. 66	ธ.ค. 66	-	คุณวีรพงษ์ ลือพงศ์พันธุ์

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบมาตรการ

รายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
(สำหรับมาตรการด้านไฟฟ้า)

- 1) มาตรการลำดับที่: 1
- 2) ชื่อมาตรการ: ปรับลดความถี่เครื่องส่งลมเย็น (AHU)
- 3) ผู้รับผิดชอบมาตรการ: คุณวีรพงษ์ ลือพงศ์พันธุ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนงานระบบ
- 4) อุปกรณ์ที่ปรับปรุง: เครื่องส่งลมเย็น
- 5) จำนวนอุปกรณ์ที่ปรับปรุง: 6 Unit
- 6) สถานที่ปรับปรุง: ห้องส่งลมเย็น (AHU)
- 7) สาเหตุการปรับปรุง: เพื่อต้องการลดการใช้พลังงานในระบบปรับอากาศ

กิโลวัตต์	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี	บาท/ปี
50.27	238,531.15	1,025,683.96
31.65	150,179.25	645,770.79
18.62	88,351.90	379,913.17
	-	บาท
	-	ปี

8) การใช้พลังงานก่อนการปรับปรุง

9) การใช้พลังงานหลังการปรับปรุง

10) ผลประหยัด

11) เงินลงทุนทั้งหมด

12) ระยะเวลาคืนทุน

13) รายละเอียดการดำเนินการปรับปรุง:

ปรับปรุงการเปิดใช้งานเครื่องส่งลมเย็น จากเดิม Fix ความถี่ที่ 35 Hz เป็นการปรับความถี่ที่ 30 จำนวน 6 Unit โดยการเปิดใช้งานวันละ 13 ชั่วโมง/วัน 365 วัน/ปี

14) วิธีการตรวจสอบผลการประหยัดหลังปรับปรุง

คำนวณจากค่ากำลังไฟฟ้าก่อนและหลังปรับปรุง

15) ภาพก่อนดำเนินการปรับปรุง



ก่อนปรับปรุง

ลำดับที่	เครื่องจักร	กำลังไฟฟ้าปกติ	ความถี่ใช้งาน	อุณหภูมิ	กำลังไฟฟ้าจริง	ชั่วโมงใช้งาน	วันทำงาน	พลังงานไฟฟ้า	ค่าพลังงานไฟฟ้า
		kW/ชุด	(Hz)	(24-25°C)	(kW/ชุด)	(h/d)	(d/y)	(kWh/y)	(THB/y)
1	AHU-GB-1	30	35	24.5	8.83	13	365	41,898.35	180,162.91
2	AHU-GC-1	30	35	24.7	8.72	13	365	41,376.40	177,918.52
3	AHU-GG-1	30	35	24.6	4.61	13	365	21,874.45	94,060.14
4	AHU-GD-1	30	35	24.7	9.62	13	365	45,646.90	196,281.67
5	AHU-GE-1	30	35	24.8	8.15	13	365	38,671.75	166,288.53
6	AHU-GF-1	30	35	24.5	10.34	13	365	49,063.30	210,972.19
TOTAL					50.27			238,531.15	1,025,683.96

หลังปรับปรุง

ลำดับที่	เครื่องจักร	กำลังไฟฟ้าปกติ	ความถี่ใช้งาน	อุณหภูมิ	กำลังไฟฟ้าคำนวณ	ชั่วโมงใช้งาน	วันทำงาน	พลังงานไฟฟ้า	ค่าพลังงานไฟฟ้า
		kW/ชุด	(Hz)	(24-25°C)	(kW/ชุด)	(h/d)	(d/y)	(kWh/y)	(THB/y)
1	AHU-GB-1	30	30	24.5	5.56	13	365	26,382.20	113,443.46
2	AHU-GC-1	30	30	24.7	5.49	13	365	26,050.05	112,015.22
3	AHU-GG-1	30	30	24.6	2.90	13	365	13,760.50	59,170.15
4	AHU-GD-1	30	30	24.7	6.06	13	365	28,754.70	123,645.21
5	AHU-GE-1	30	30	24.8	5.13	13	365	24,341.85	104,669.96
6	AHU-GF-1	30	30	24.5	6.51	13	365	30,889.95	132,826.79
TOTAL					31.65			150,179.25	645,770.79

ผลประหยัดหลังปรับปรุง

กำลังไฟฟ้าที่ประหยัดได้	18.62	kW
พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้	88,351.90	kWh/y
ค่าพลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้	379,913.17	THB/y

ตารางที่ 5.3 แผนอนุรักษ์พลังงานด้านความร้อน ประจำปี 2566

ลำดับ ที่	มาตรการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา		เงินลงทุน (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
			เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)		
		ไม่มีการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิง				

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบมาตรการ

5.2 แผนการฝึกอบรม และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 5.4 แผนการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

ลำดับ ที่	หลักสูตร	กลุ่มผู้เข้าร่วมอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม	เดือน												ผู้รับผิดชอบ
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	การประเมินสมรรถนะเครื่องทำน้ำเย็นและเครื่องสูบน้ำ	พนักงาน แผนกงานระบบ	5													
2	ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องระบบส่งจ่ายไฟฟ้า	พนักงาน แผนกงานระบบ	5													
3	การเลือกและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน	พนักงาน	20													
4	การตรวจประเมินติดตามการอนุรักษ์พลังงาน	คณะทำงานฯ	15													

ตารางที่ 5.5 แผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

ลำดับ ที่	กิจกรรม	กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม	จำนวนเข้า ร่วมกิจกรรม	เดือน												
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	บอร์ดอนุรักษ์พลังงาน	พนักงาน	90													
2	Earth Hour	พนักงาน และลูกค้า	90													
3	เดิน Troop	พนักงาน และลูกค้า	90													

หมายเหตุ

- ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบหลักสูตร/กิจกรรมเพื่อส่งเสริมฯ
- จำนวนเข้าจำนวนผู้เข้าอบรมฯและกิจกรรมฯ หมายถึง จำนวนผู้เข้าอบรมฯและกิจกรรมฯ ที่เป็นเป้าหมายของกิจกรรมที่จัดขึ้น (อ้างอิงตามคู่มือการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน, พพ.)

5.3 การเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบและเข้าร่วมดำเนินการตามแผนฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานขององค์กร โดยอาคารได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ดัดประกาศ | <input type="checkbox"/> โปสเตอร์ |
| จำนวนดัดประกาศ 2 แห่ง | จำนวนดัดประกาศ แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เสียงตามสาย |
| แผ่นพับ/วารสาร ฉบับ | สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุมพนักงาน |
| จำนวนผู้ได้รับ 90 คน (23 แผนก) | สัปดาห์ละ ครั้ง |
| ระดับของผู้ได้รับ พนักงานทุกระดับ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่แผนฝึกอบรม

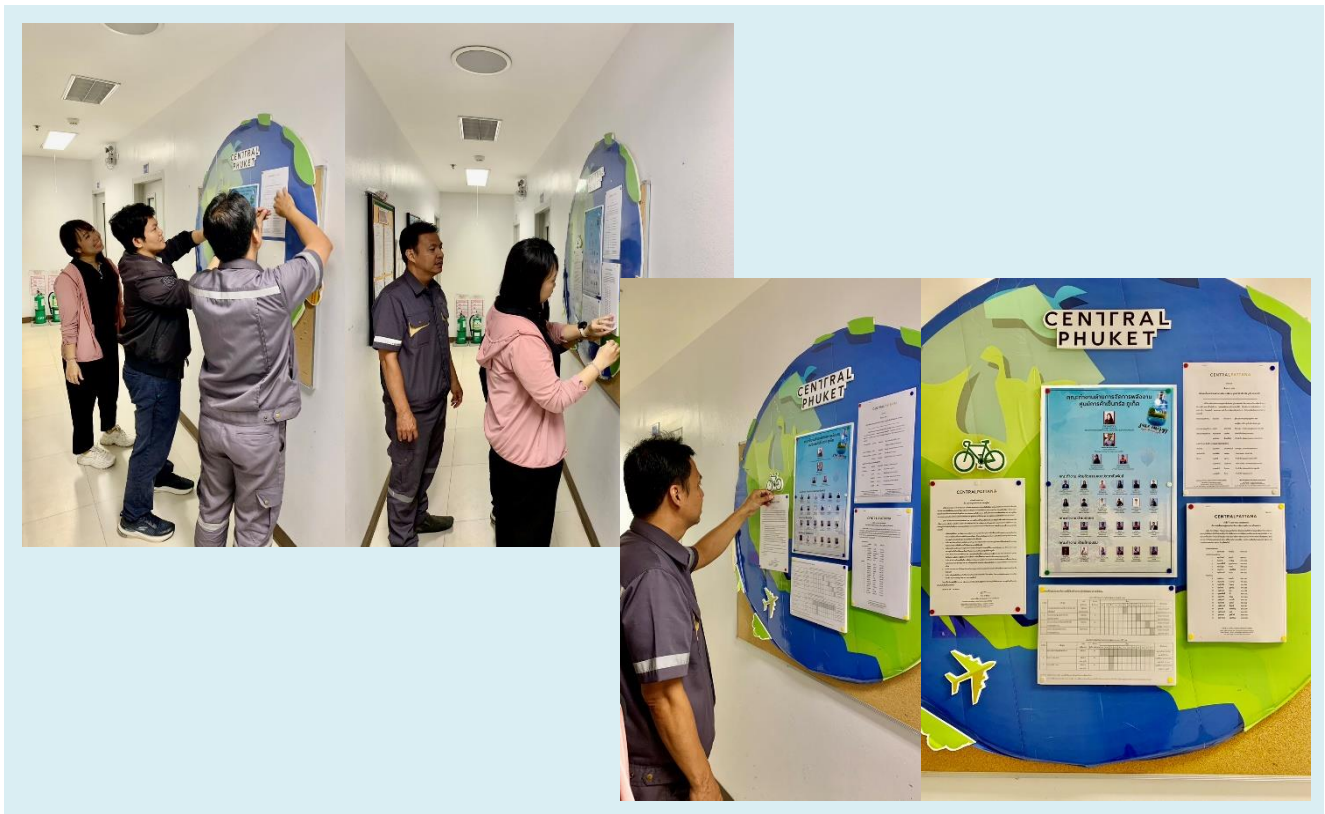


จุดที่ 1 บริเวณ Loading

(ก) การเผยแพร่ แผนการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางดัดประกาศ

รูปที่ 5-5 รูปการเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่แผนฝึกอบรม



จุดที่ 2 บริเวณ สำนักงาน CPN

(ก) การเผยแพร่ แผนการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางติดประกาศ

เผยแพร่เอกสารการจัดการพลังงาน ประจำปี 2566

WL Weerapong Luepongpan
 ถึง: Wilaiporn Pitimanaaree; Sirinun Palkachen; Jira Punitammarut; Pornchai Dethawe; Anan Promkeeri; Kittiphat Teachatamanant; Chaiwat Puksorn; Mongkon Singbumrung +บุคคลอื่นอีก 16 คน
 สำหรับ: emc.suttipong@gmail.com; emc.prasit@gmail.com

แสดงถึงแฟ้มเอกสาร 9 รายการ (5 เอกสาร) - บัญชีแฟ้มเอกสาร OneDrive - Central Group - ดาวน์โหลดแฟ้มเอกสาร

เรียน ท่านผู้บริหาร และพนักงานทุกท่าน/CPN-PKT
 ขออนุญาตเผยแพร่เอกสารการจัดการพลังงานอาคาร ศูนย์การค้าเซ็นทรัลภูเก็ต ฟลอเรสส์ ประจำปี 2566 (ตามเอกสารแนบ) ดังนี้

- 1.) ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566
- 2.) ประกาศ 040899/2565 เรื่อง นโยบายอนุรักษ์พลังงานและสาธารณูปโภค ประกาศ 1 มกราคม 2565
- 3.) ประกาศ 1001 0502 A03596/2565 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร ประกาศ 1 มกราคม 2565
- 4.) ประกาศแผนฝึกอบรมและกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

***เอกสารทั้งหมดจะติดอยู่ที่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ Loading Area ,ออฟฟิศ CPN
 จึงเรียนมาเพื่อทราบ
 คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

(ข) การเผยแพร่ แผนการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
 รูปที่ 5-5 รูปการเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่แผนฝึกอบรม



(ค) การเผยแพร่ แผนการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางอื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม
รูปที่ 5-5 รูปการเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

6.1 สรุปผลการติดตามการดำเนินการของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานได้ดำเนินการติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามมาตรการและแผนอนุรักษ์พลังงานที่กำหนดไว้ โดยผลการดำเนินการสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6.1 สรุปผลการติดตามการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน

ลำดับที่	มาตรการ	สถานภาพการดำเนินการ	หมายเหตุ
1	ปรับลดความถี่เครื่องส่งลมเย็น (AHU)	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <hr/> <input type="checkbox"/> ล้าช้า เนื่องจาก <hr/>	

การตรวจสอบการปฏิบัติตามเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 6.2 สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน

การติดตามการดำเนินการ	แผนการอนุรักษ์พลังงาน ตามเป้าหมาย	ผลการอนุรักษ์พลังงาน ที่เกิดขึ้นจริง
<input checked="" type="checkbox"/> ร้อยละที่ลดลงของปริมาณพลังงาน ที่ใช้เดิม	0.44	0.43
<input type="checkbox"/> ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อ หน่วยบริการที่ 1		
<input type="checkbox"/> ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อ หน่วยบริการที่ 2		
<input type="checkbox"/> ระดับของค่าการใช้พลังงานต่อ หน่วยบริการที่ 3		

ตารางที่ 6.3 ผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน
สำหรับมาตรการด้านไฟฟ้า

ชื่อมาตรการ: ปรับลดความถี่เครื่องส่งลมเย็น (AHU)

ลำดับที่: 1 จากจำนวนทั้งหมด: 1 มาตรการ

ระยะเวลาดำเนินการ		สถานภาพ การดำเนินการ	เงินลงทุน		ผลการอนุรักษ์พลังงาน					
					ตามเป้าหมาย			ที่เกิดขึ้นจริง		
ตามแผน ดำเนินการ	ที่เกิดขึ้นจริง		ตามแผน (บาท)	ลงทุนจริง (บาท)	ไฟฟ้า			ไฟฟ้า		
					กิโลวัตต์	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี	บาท/ปี	กิโลวัตต์	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี	บาท/ปี
พ.ค.-ธ.ค. 66	พ.ค.-ธ.ค. 66	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน	-	-	18.62	88,351.90	379,913.17	18.24	86,548.80	443,129.86
		<input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ			Payback period 0.00 year			Payback period 0.00 year		
		<input type="checkbox"/> ล่าช้า								

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ :

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ :

หมายเหตุ : ผลการอนุรักษ์พลังงานคิดเปรียบเทียบปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้ต่อปี (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี) ตามคู่มือพพ.

รายละเอียดผลการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง
(สำหรับมาตรการด้านไฟฟ้า)

ชื่อมาตรการ: ปรับลดความถี่เครื่องส่งลมเย็น (AHU)

มาตรการลำดับที่: 1

ภาพหลังดำเนินการปรับปรุง

หลังปรับปรุง ปรับตั้งความถี่ AHU 30 Hz



AHU-GB



AHU-GC



AHU-GD



AHU-GE



AHU-GF



AHU-GG

รูปที่ 6-1 หลังดำเนินการปรับปรุง

ก่อนปรับปรุง

ลำดับที่	เครื่องจักร	กำลังไฟฟ้าปกติ	ความถี่ใช้งาน	อุณหภูมิ	กำลังไฟฟ้าจริง	ชั่วโมงใช้งาน	วันทำงาน	พลังงานไฟฟ้า	ค่าพลังงานไฟฟ้า
		kW/ชุด	(Hz)	(24-25°C)	(kW/ชุด)	(h/d)	(d/y)	(kWh/y)	(THB/y)
1	AHU-GB-1	30	35	24.5	8.83	13	365	41,898.35	214,519.55
2	AHU-GC-1	30	35	24.7	8.72	13	365	41,376.40	211,847.17
3	AHU-GG-1	30	35	24.6	4.61	13	365	21,874.45	111,997.18
4	AHU-GD-1	30	35	24.7	9.62	13	365	45,646.90	233,712.13
5	AHU-GE-1	30	35	24.8	8.15	13	365	38,671.75	197,999.36
6	AHU-GF-1	30	35	24.5	10.34	13	365	49,063.30	251,204.10
TOTAL					50.27			238,531.15	1,221,279.49

หลังปรับปรุง

ลำดับที่	เครื่องจักร	กำลังไฟฟ้าปกติ	ความถี่ใช้งาน	อุณหภูมิ	กำลังไฟฟ้าจริง	ชั่วโมงใช้งาน	วันทำงาน	พลังงานไฟฟ้า	ค่าพลังงานไฟฟ้า
		kW/ชุด	(Hz)	(24-25°C)	(kW/ชุด)	(h/d)	(d/y)	(kWh/y)	(THB/y)
1	AHU-GB-1	30	30	24.5	5.62	13	365	26,666.90	136,534.53
2	AHU-GC-1	30	30	24.6	5.55	13	365	26,334.75	134,833.92
3	AHU-GG-1	30	30	24.6	3.17	13	365	15,041.65	77,013.25
4	AHU-GD-1	30	30	25.0	6.05	13	365	28,707.25	146,981.12
5	AHU-GE-1	30	30	24.9	5.21	13	365	24,721.45	126,573.82
6	AHU-GF-1	30	30	24.5	6.43	13	365	30,510.35	156,212.99
TOTAL					32.03			151,982.35	778,149.63

ผลประหยัดหลังปรับปรุง

กำลังไฟฟ้าที่ประหยัดได้	18.24	kW
พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้	86,548.80	kWh/y
ค่าพลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้	443,129.86	THB/y

ตารางที่ 6.4 ผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน
สำหรับมาตรการด้านความร้อน

ชื่อมาตรการ: -

ลำดับที่: - จากจำนวนทั้งหมด: - มาตรการ

ระยะเวลาดำเนินการ		สถานภาพ การดำเนินการ	เงินลงทุน		ผลการอนุรักษ์พลังงาน								
					ตามเป้าหมาย				ที่เกิดขึ้นจริง				
ตามแผน ดำเนินการ	ที่เกิดขึ้นจริง		ตามแผน (บาท)	ลงทุนจริง (บาท)	เชื้อเพลิง				เชื้อเพลิง				
					ชนิด	ปริมาณ	หน่วย(ระบุ)	บาท/ปี	ชนิด	ปริมาณ	หน่วย(ระบุ)	บาท/ปี	
		<input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> ล่าช้า											
					ไม่มีมาตรการความร้อน								

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ :

.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ :

.....

6.2 ผลการติดตามการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

สถานภาพการดำเนินงานตามหลักสูตรการฝึกอบรม

ลำดับ ที่	ชื่อหลักสูตรการ ฝึกอบรม	สถานภาพการดำเนินการ	จำนวน ผู้เข้าอบรม	หมายเหตุ
1	การประเมิน สมรรถนะเครื่องทำ น้ำเย็นและเครื่อง สูบน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	7	26 มิถุนายน 2566
2	ค่ามาตรฐานที่ เกี่ยวข้องกับระบบส่ง จ่ายไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	8	1 กันยายน 2566
3	การเลือกและใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อ การอนุรักษ์พลังงาน	<input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก ยังไม่ถึงกำหนดการ (พ.ย. 2566) <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 		

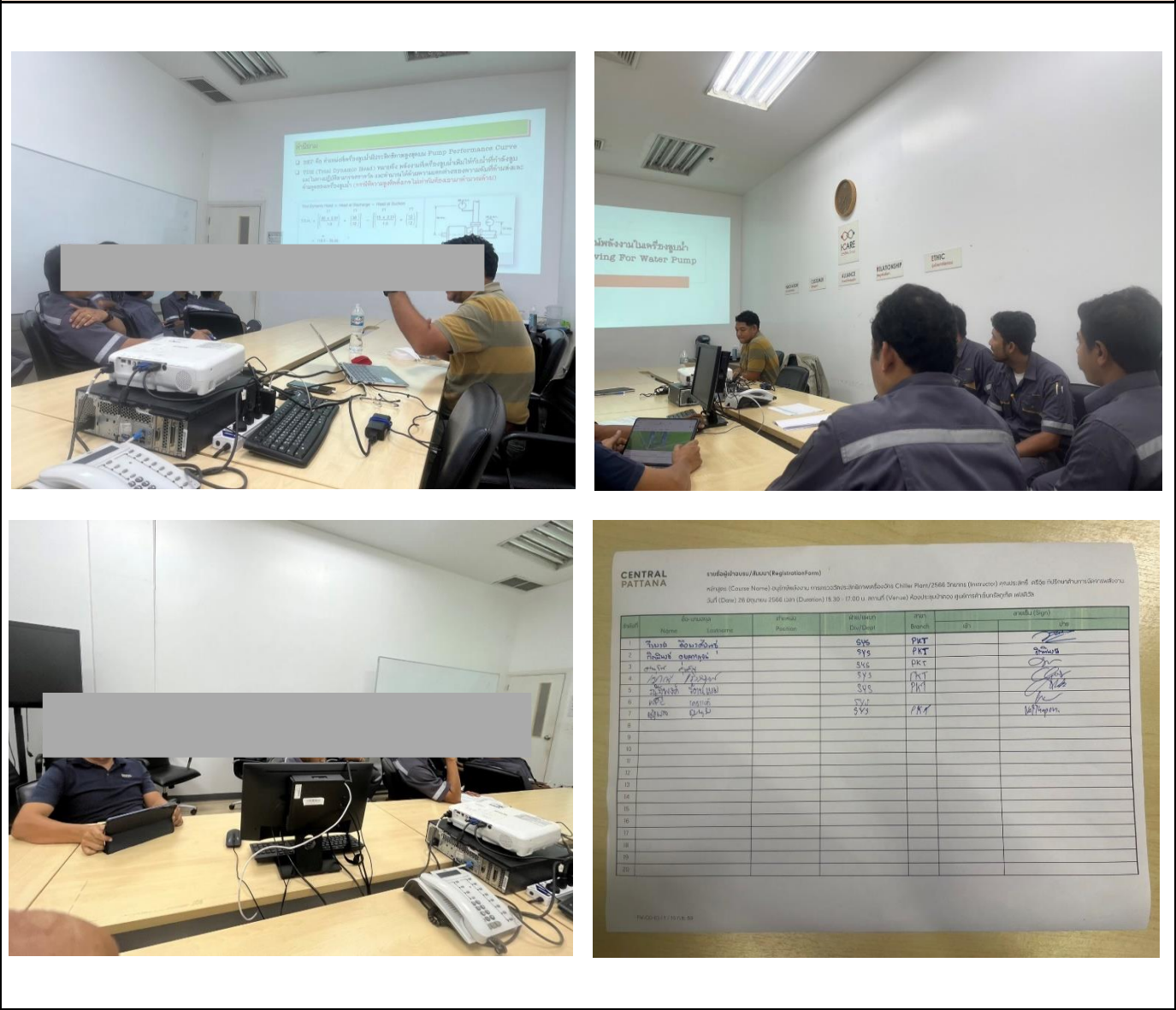
6.2 ผลการติดตามการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

สถานภาพการดำเนินงานตามหลักสูตรการฝึกอบรม

ลำดับ ที่	ชื่อหลักสูตรการ ฝึกอบรม	สถานภาพการดำเนินการ	จำนวน ผู้เข้าอบรม	หมายเหตุ
4	การตรวจประเมิน ติดตามการอนุรักษ์ พลังงาน	<input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก		

ภาพ/หลักฐานแสดงการฝึกอบรม

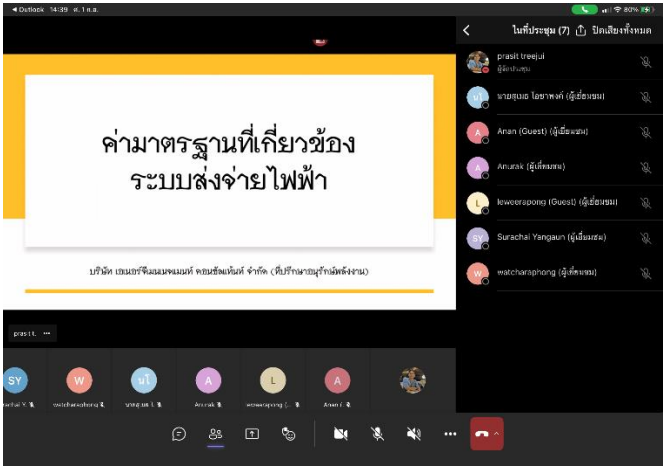
หลักสูตรอบรม การประเมินสมรรถนะเครื่องทำน้ำเย็นและเครื่องสูบน้ำ



รูปที่ 6-2 ภาพแสดงการฝึกอบรม

ภาพ/หลักฐานแสดงการฝึกอบรม

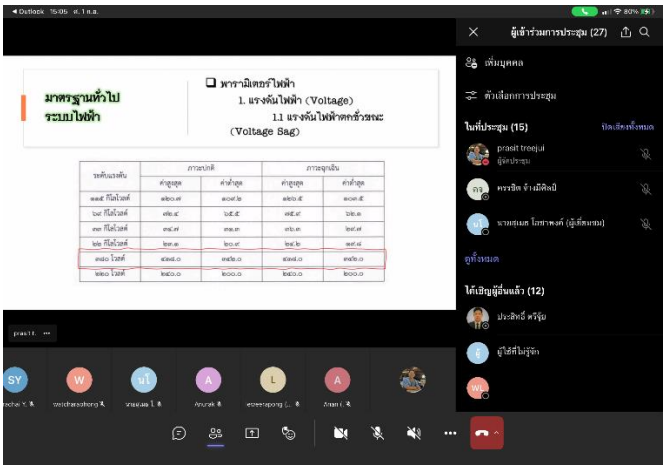
หลักสูตรอบรม ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องระบบส่งจ่ายไฟฟ้า



ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องระบบส่งจ่ายไฟฟ้า

บริษัท เอนเนอร์จี้แอสโซซิเอต จำกัด (บริษัทมหาชนจำกัด)

- พหุคูณไฟฟ้า
- แรงดันไฟฟ้า (Voltage)
- ความถี่ไฟฟ้า (Frequency)
- ความผิดเพี้ยนฮาร์มอนิกของแรงดัน (Total Harmonics Distortion : % THD)
- กระแสฮาร์มอนิก (Harmonic Current)
- แรงดันกระพริบ (Voltage Fluctuation)
- ตัวประกอบกำลัง (Power Factor)
- Load Factor, LF
- สมดุลไฟฟ้า (Balance Load)




มาตรฐานทั่วไประบบไฟฟ้า

พหุคูณไฟฟ้า

1. แรงดันไฟฟ้า (Voltage)

1.1 แรงดันไฟฟ้าตกชั่วขณะ (Voltage Sag)

พหุคูณไฟฟ้า	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0
แรงดันไฟฟ้า	220.0	200.0	220.0	200.0



รูปที่ 6-2 ภาพแสดงการฝึกอบรม (ต่อ)

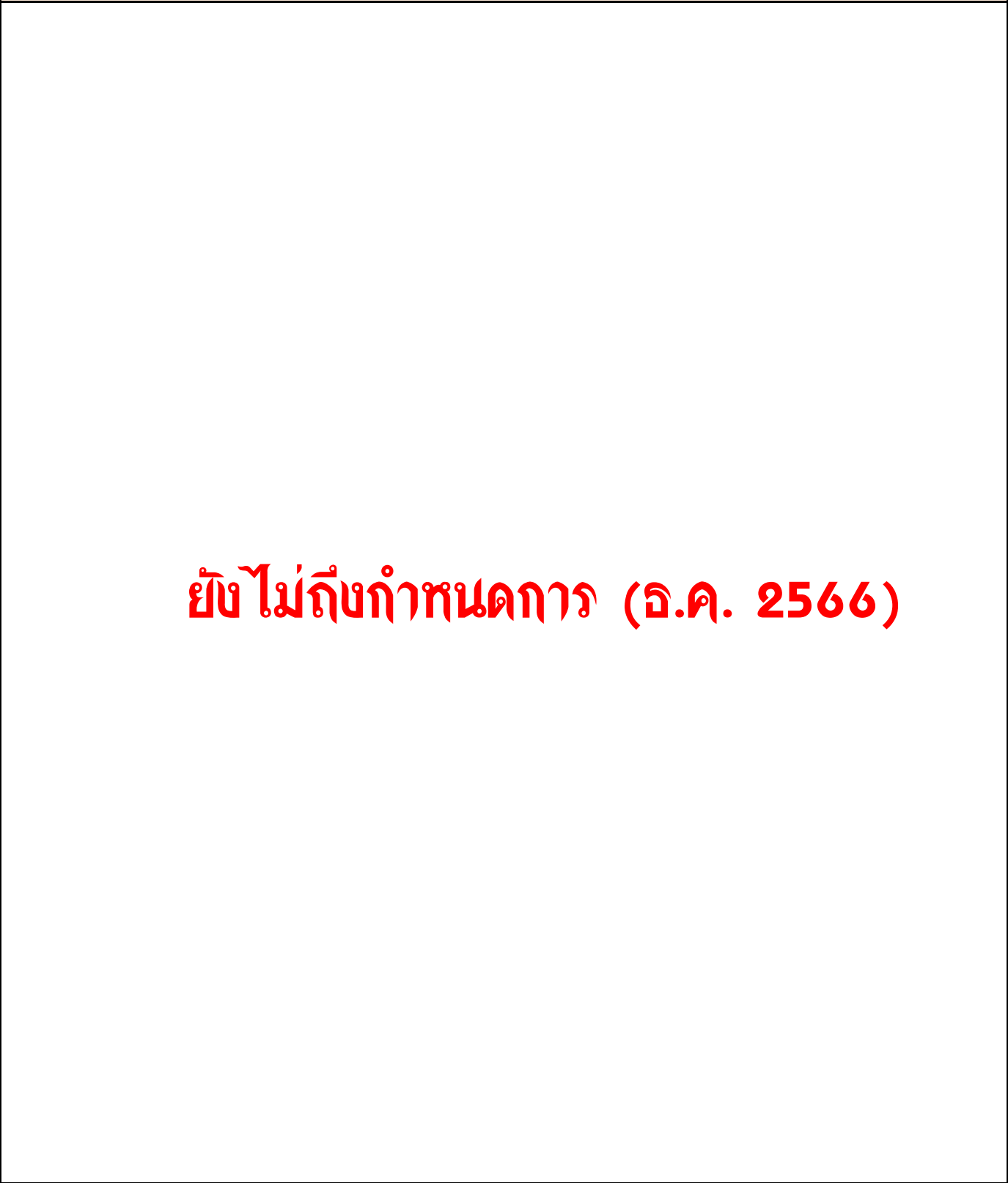
หลักสูตรอบรม การเลือกและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน



ยังไม่ถึงกำหนดการ (พ.ย. 2566)

รูปที่ 6-2 ภาพแสดงการฝึกอบรม (ต่อ)

หลักสูตรอบรม การตรวจประเมินติดตามการอนุรักษ์พลังงาน



ยังไม่ถึงกำหนดการ (จ.ค. 2566)

รูปที่ 6-2 ภาพแสดงการฝึกอบรม (ต่อ)

ตารางที่ 6.6 สรุปสถานภาพการดำเนินงานตามกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

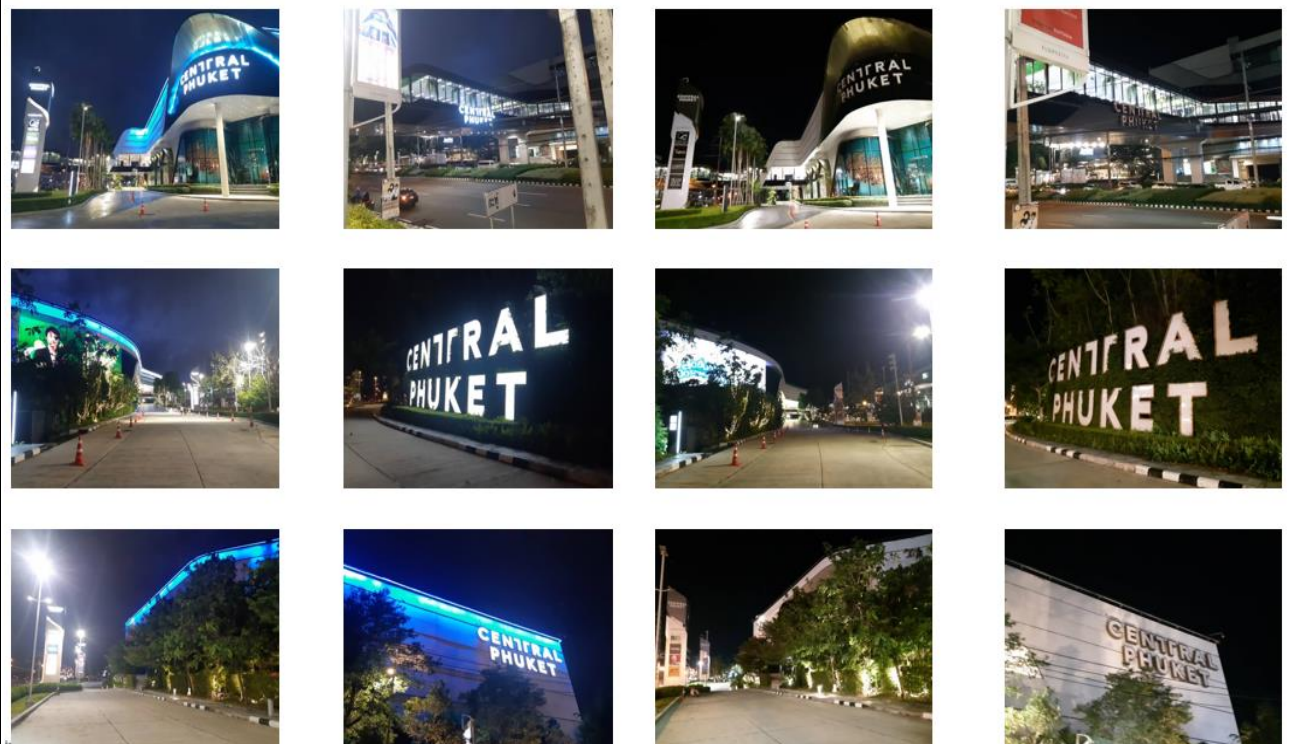
ลำดับ ที่	ชื่อกิจกรรม เพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน	สถานภาพการดำเนินการ	จำนวน ผู้เข้ากิจกรรม	หมายเหตุ
1	บอร์ดอนุรักษ์พลังงาน	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	90	กิจกรรม ต่อเนื่อง
2	Earth Hour	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	90	พนักงาน ทุกคนและ กลุ่ม ลูกค้า& ร้านค้า
3	เดิน Troop	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	90	พนักงาน ทุกคนและ กลุ่ม ลูกค้า& ร้านค้า

ภาพ/หลักฐานแสดงกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

กิจกรรมฯ บอร์ดอนุรักษ์พลังงาน



กิจกรรมฯ Earth Hour



รูปที่ 6-3 ภาพแสดงกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

กิจกรรมฯ เดิน Troop



รูปที่ 6-3 ภาพแสดงกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)

6.3) ข้อมูลทางด้านพลังงานในรอบปี 2566

6.3.1) ข้อมูลการใช้อาคารในรอบปี 2566

6.3.1.1) รายละเอียดการใช้งานอาคาร (สำหรับอาคารทุกประเภท)

ตารางที่ 6.7 รายละเอียดการใช้งานอาคาร ในรอบปี 2566

ลำดับที่	ชื่ออาคาร	ปี พ.ศ. ที่เปิดใช้งาน	เวลาทำงาน		พื้นที่ทั้งหมดของอาคาร (ตารางเมตร)				
					(1) พื้นที่ใช้สอย			(2)	(3)=(1)+(2) รวม
			ชั่วโมง/วัน	วัน/ปี	ปรับอากาศ	ไม่ปรับอากาศ	รวม	พื้นที่จอดรถ ในตัวอาคาร	
1	เซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า	2561	12	365	96,305.00	18,772.00	115,077.00	103,749.00	218,826.00
รวม					96,305.00	18,772.00	115,077.00	103,749.00	218,826.00

หมายเหตุ : (1) พื้นที่ใช้สอยสำหรับโรงแรม ได้แก่ ส่วนบริการห้องพัก พื้นที่ส่วนสาธารณะ ส่วนบริการด้านหน้า และส่วนบริการด้านหลัง

(2) พื้นที่ใช้สอยสำหรับโรงพยาบาล ได้แก่ พื้นที่ปรับอากาศและพื้นที่ไม่ปรับอากาศในบริเวณพื้นที่ทางการแพทย์ และการบริการที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ทั้งหมด โดยไม่รวมถึงหอพักแพทย์ หอพักพยาบาล ห้องเรียน
นักศึกษาแพทย์

(3) จำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ในแต่ละเดือน หมายถึง ผลรวมของห้องพักที่ให้บริการคูณจำนวนวันที่ให้บริการ เช่น ห้องพักหมายเลข 1 มีผู้ให้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 20 วัน หรือเท่ากับ 20 ห้อง-วัน/เดือน
ห้องพักหมายเลข 2 มีผู้ให้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 15 วัน หรือเท่ากับ 15 ห้อง-วัน/เดือน รวมจำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 35 ห้อง-วัน/เดือน เป็นต้น

(4) จำนวนคนเข้าพักในแต่ละเดือน หมายถึง ผลรวมของเตียงคนเข้าพักที่ให้บริการคูณจำนวนวันที่ให้บริการ เช่น เตียงหมายเลข 1 มีคนเข้าพักใช้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 20 วัน หรือเท่ากับ 20 เตียง-วัน/เดือน
เตียงหมายเลข 2 มีคนเข้าพักใช้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 15 วัน หรือเท่ากับ 15 เตียง-วัน/เดือน รวมจำนวนคนเข้าพักใช้บริการในรอบ 1 เดือน รวมกันทั้งสิ้น 35 เตียง-วัน/เดือน เป็นต้น

6.3.1.2) การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงในแต่ละเดือน

ตารางที่ 6.8 รายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงในแต่ละเดือน ในรอบปี 2566

เดือน	สำหรับอาคารทุกประเภท การใช้ประโยชน์พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง			สำหรับอาคารประเภท โรงแรม	สำหรับอาคารประเภท โรงพยาบาล	
	พื้นที่ปรับอากาศ (ตารางเมตร)	พื้นที่ไม่ปรับอากาศ (ตารางเมตร)	รวม (ตารางเมตร)	จำนวนห้องพักที่จำหน่ายได้ (ห้อง-วัน)	จำนวนคนไข้นอก (คน)	จำนวนคนไข้ใน (เตียง-วัน)
มกราคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
กุมภาพันธ์	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
มีนาคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
เมษายน	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
พฤษภาคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
มิถุนายน	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
กรกฎาคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
สิงหาคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
กันยายน	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ตุลาคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
พฤศจิกายน	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
ธันวาคม	96,305.00	18,772.00	115,077.00	-	-	-
รวม				-	-	-

6.3.2) ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2566

ตารางที่ 6.9.1 ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2566

ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า SEC 0 ของศูนย์การค้าภูเก็ต เฟสติวัล (PK1)
และศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า (PKT)
ใช้มิเตอร์ไฟฟ้าร่วมกัน

อัตราการใช้ไฟฟ้า 4.2.1 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า KPUK9029-020021247819 หมายเลขเครื่องวัดไฟฟ้า 5900797472

เดือน	พลังไฟฟ้าสูงสุด				พลังงานไฟฟ้า		กิโลวัตต์	ค่าไฟฟ้ารวม (บาท)	ค่าตัวประกอบ ภาระ (เปอร์เซ็นต์)	Power Factor	ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (บาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)
	P (กิโลวัตต์)	PP/OP1 (กิโลวัตต์)	OP/OP2 (กิโลวัตต์)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ปริมาณ (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ค่าใช้จ่าย (บาท)					
ม.ค.	9,720	3,780	10,020	720,640.80	4,139,400.00	14,415,930.42	3,360.00	23,058,116.88	55.53	0.95	5.57
ก.พ.	9,720	3,780	9,780	720,640.80	3,741,000.00	13,040,093.46	3,300.00	20,925,565.96	56.92	0.95	5.59
มี.ค.	10,140	3,960	10,380	751,779.60	4,212,000.00	14,678,260.08	3,600.00	23,492,473.08	54.54	0.94	5.58
เม.ย.	10,380	3,900	10,440	769,573.20	4,255,200.00	14,062,390.32	3,600.00	22,924,141.81	56.61	0.95	5.39
พ.ค.	10,380	4,020	10,440	769,573.20	4,389,000.00	15,113,023.38	3,720.00	21,277,204.57	56.51	0.94	4.85
มิ.ย.	10,080	3,960	10,080	747,331.20	4,129,200.00	14,506,116.12	3,600.00	20,350,519.43	56.89	0.94	4.93
ก.ค.	9,900	3,960	10,080	733,986.00	4,248,000.00	14,433,498.72	3,600.00	20,374,456.53	56.64	0.94	4.80
ส.ค.	9,960	3,960	10,380	738,434.40	4,290,600.00	14,748,491.46	3,540.00	20,757,824.78	55.56	0.95	4.84
ก.ย.	9,840	4,080	10,020	729,537.60	4,077,000.00	14,140,812.66	3,540.00	18,829,611.55	56.51	0.94	4.62
ต.ค.				0.00		-312.24			#DIV/0!	#DIV/0!	0.00
พ.ย.				0.00		-312.24			#DIV/0!	#DIV/0!	0.00
ธ.ค.				0.00		-312.24			#DIV/0!	#DIV/0!	0.00
รวม				6,681,496.80	37,481,400.00	129,137,679.90		191,989,914.59			
เฉลี่ย				556,791.40	4,164,600.00	10,761,473.33	3,540.00	21,332,212.73	#DIV/0!	#DIV/0!	5.12

หมายเหตุ: กรณีอัตรา ปกติ ให้กรอกค่าพลังงานไฟฟ้าสูงสุด (On Peak) ในช่อง P กรณีอาคารมีเครื่องวัด ไฟฟ้ามากกว่า 1 เครื่อง ให้เพิ่มจำนวนตารางแสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าตามจำนวนของเครื่องวัดไฟฟ้า

กรณีอัตรา TOD: P หมายถึง On Peak / PP หมายถึง Partial Peak / OP หมายถึง Off Peak
$$\text{Power Factor} = \frac{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (kW)}}{\sqrt{(\text{kW})^2 + (\text{kVAR})^2}}$$

กรณีอัตรา TOU: P หมายถึง Peak / OP1 หมายถึง Off Peak1 / OP2 หมายถึง Off Peak2
$$\text{ค่าตัวประกอบภาระ (เปอร์เซ็นต์)} = \frac{\text{ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)}}{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) x 24 (ชม./วัน) x จำนวนวันในแต่ละเดือน (วัน)}} \times 100$$

6.3.2) ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2566

ตารางที่ 6.9.2 ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในรอบปี 2566

อัตราการใช้ไฟฟ้า	-	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ PKT (SEC 1) (หัก PK1 แล้ว)	หมายเลขเครื่องวัดไฟฟ้า
------------------	---	--------------------	---	------------------------

เดือน	พลังไฟฟ้าสูงสุด				พลังงานไฟฟ้า		กิโลวาร์	ค่าไฟฟ้ารวม (บาท)	ค่าตัวประกอบ ภาระ (เปอร์เซ็นต์)	Power Factor	ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย (บาท/กิโลวัตต์- ชั่วโมง)
	P (กิโลวัตต์)	PP/OP1 (กิโลวัตต์)	OP/OP2 (กิโลวัตต์)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ปริมาณ (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ค่าใช้จ่าย (บาท)					
ม.ค.				-	1,734,984.00			9,663,860.88			5.57
ก.พ.				-	1,562,887.50			8,736,541.13			5.59
มี.ค.				-	1,730,817.70			9,657,962.77			5.58
เม.ย.				-	1,746,785.10			9,415,171.69			5.39
พ.ค.				-	1,817,171.90			8,813,283.72			4.85
มิ.ย.				-	1,763,478.60			8,693,949.50			4.93
ก.ค.				-	1,796,782.80			8,624,557.44			4.80
ส.ค.				-	1,807,177.70			8,746,740.07			4.84
ก.ย.				-	1,689,753.31			7,806,660.29			4.62
ต.ค.				-				0.00			0.00
พ.ย.				-				0.00			0.00
ธ.ค.				-				0.00			0.00
รวม				-	15,649,838.61	-		80,158,727.49			
เฉลี่ย				-	1,738,870.96	-	-	8,906,525.28	0.00	0.00	5.12

หมายเหตุ: กรณีอัตราปกติ ให้กรอกค่าพลังงานไฟฟ้าสูงสุด (On Peak) ในช่วง P

กรณีอัตรา TOD: P หมายถึง On Peak / PP หมายถึง Partial Peak / OP หมายถึง Off Peak

กรณีอัตรา TOU: P หมายถึง Peak / OP1 หมายถึง Off Peak1 / OP2 หมายถึง Off Peak2

$$\text{ค่าตัวประกอบภาระ (เปอร์เซ็นต์)} = \frac{\text{ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)}}{\text{ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์) x 24 (ชม./วัน) x จำนวนวันในแต่ละเดือน (วัน)}} \times 100$$

กรณีอาคารมีเครื่องวัดไฟฟ้ามากกว่า 1 เครื่อง ให้เพิ่มจำนวนตารางแสดงข้อมูลการใช้ไฟฟ้าตามจำนวนของเครื่องวัดไฟฟ้า

$$\text{Power Factor} = \frac{\text{กำลังไฟฟ้าสูงสุด (kW)}}{\sqrt{(\text{kW})^2 + (\text{kVAR})^2}}$$

ข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้า SEC 1 ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลอเรสต้า (PKT)

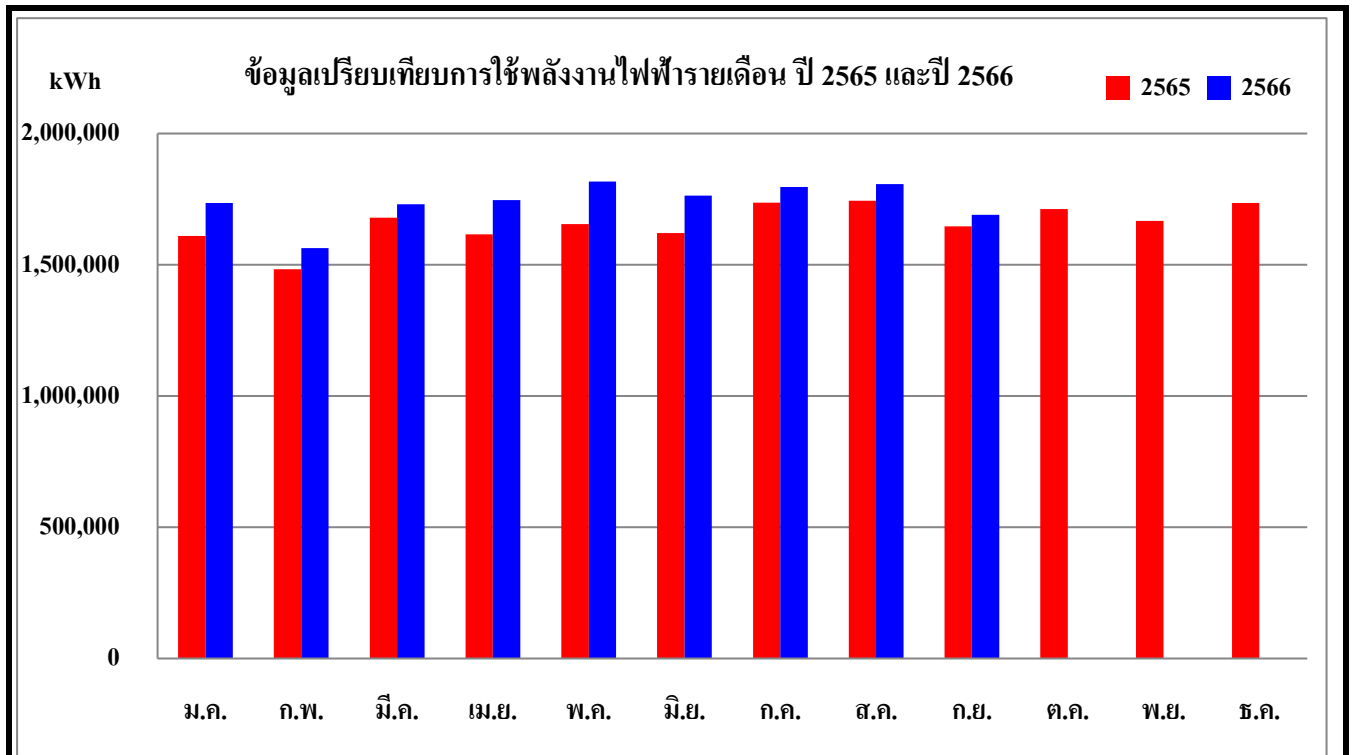
6.3.3) ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงและพลังงานหมุนเวียนในรอบปี 2566

ตารางที่ 6.10 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงและพลังงานหมุนเวียนในรอบปี 2566

ชนิด พลังงานที่ใช้	หน่วย/ มูลค่า	ปริมาณการใช้													ค่าความร้อนเฉลี่ย (เมกะจูล/หน่วย)	ปริมาณพลังงานรวม (เมกะจูล)
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม		
น้ำมันเตา (ชนิด.....)	ลิตร													-	39.77	-
	บาท													-		
น้ำมันดีเซล	ลิตร													-	36.42	-
	บาท													-		
ก๊าซปิโตรเลียม เหลว	กิโลกรัม													-	50.23	-
	บาท													-		
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านบีทียู													-	1,055.00	-
	บาท													-		
ถ่านหิน (ชนิด.....)	ตัน													-	26,370.00	-
	บาท													-		
ไอน้ำที่ซื้อ (.....บาร์/.....°C)	ตัน													-		-
	บาท													-		
รวมการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิง																-
พลังงาน แสงอาทิตย์	หน่วย (kWh)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.60	-
	บาท	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
รวมการใช้พลังงานหมุนเวียน																-
รวมปริมาณพลังงานความร้อนทั้งหมด																-

หมายเหตุ : ในกรณีไม่มีค่าความร้อนสูงจากผู้จำหน่าย ให้อ้างอิงค่าความร้อนเฉลี่ยตามที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกำหนด

กราฟแสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการใช้พลังงาน



รูปที่ 6-4 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้ารายเดือน ปี 2565 และปี 2566



รูปที่ 6-5 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิงรายเดือน ปี 2565 และปี 2566

6.3.4) ข้อมูลปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในรอบปี 2566

☒ ผลิตสำรองกรณีฉุกเฉิน

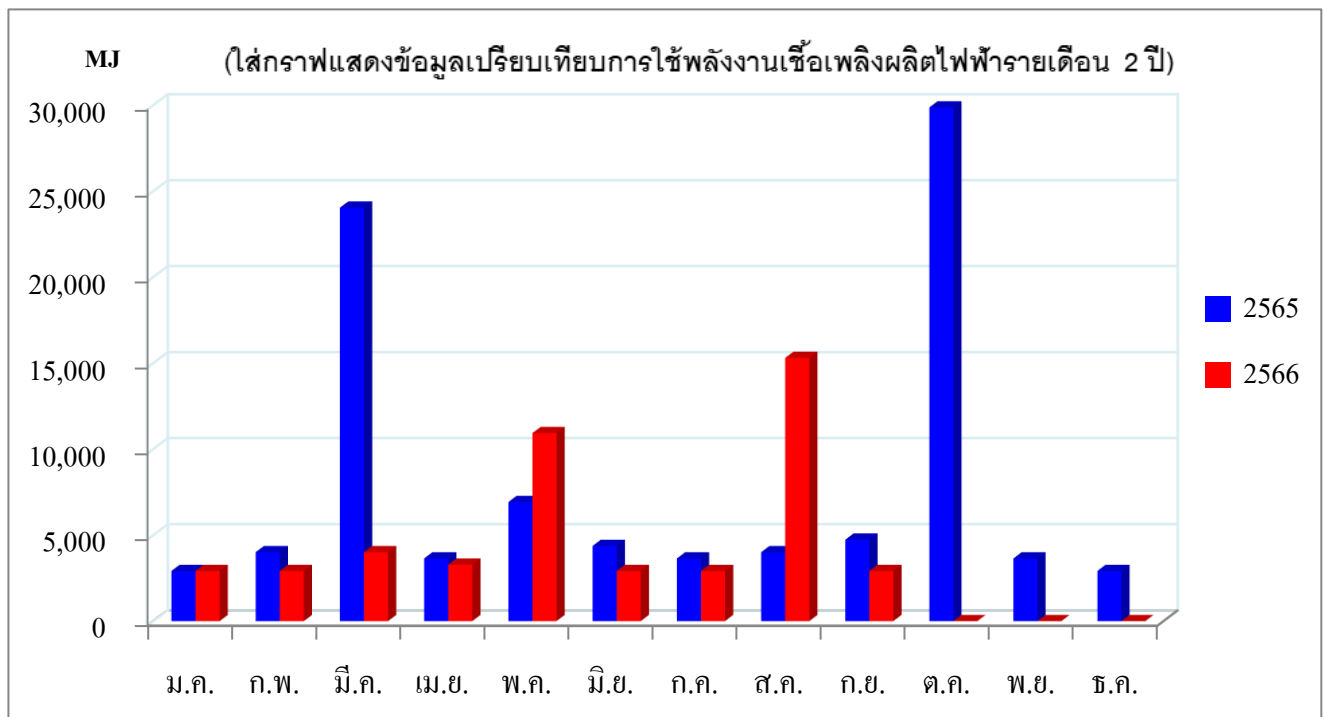
☐ ผลิตใช้เองภายในอาคาร

ตารางที่ 6.11 ข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าในรอบปี 2566

Generator รวมทุกชุด

หมายเหตุ : ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ (kWh) = (ปริมาณการใช้ (เดือนนั้นๆ) - ปริมาณการใช้ (เฉลี่ยช่วง Test Run)) Liter
x 36.42 MJ/Liter (ค่าความร้อน) x 45% (Effi. Gen) x 1/3.6 MJ/kWh (แปลงหน่วย)

เดือน	กำลังผลิตติดตั้ง (กิโลวัตต์)	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงหลัก			ชั่วโมง การเดินเครื่อง (ชั่วโมง)	ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิต ได้ (กิโลวัตต์ - ชั่วโมง)	หมายเหตุ
		ชนิด	ปริมาณ	หน่วย			
ม.ค.	1,800	Diesel	80	ลิตร	4.13		Test Run
ก.พ.	1,800	Diesel	80	ลิตร	3.92		Test Run
มี.ค.	1,800	Diesel	110	ลิตร	4.98		Test Run
เม.ย.	1,800	Diesel	90	ลิตร	4.23		Test Run
พ.ค.	1,800	Diesel	300	ลิตร	6.90	976	Test Run + PM
มิ.ย.	1,800	Diesel	80	ลิตร	4.23		Test Run
ก.ค.	1,800	Diesel	80	ลิตร	4.23		Test Run
ส.ค.	1,800	Diesel	420	ลิตร	10.30	1,522	Test Run + ไฟฟ้าดับ
ก.ย.	1,800	Diesel	80	ลิตร	4.13		Test Run
ต.ค.	1,800	Diesel		ลิตร			
พ.ย.	1,800	Diesel		ลิตร			
ธ.ค.	1,800	Diesel		ลิตร			
รวม			1,320.00	Liter	47.05	2,498.00	

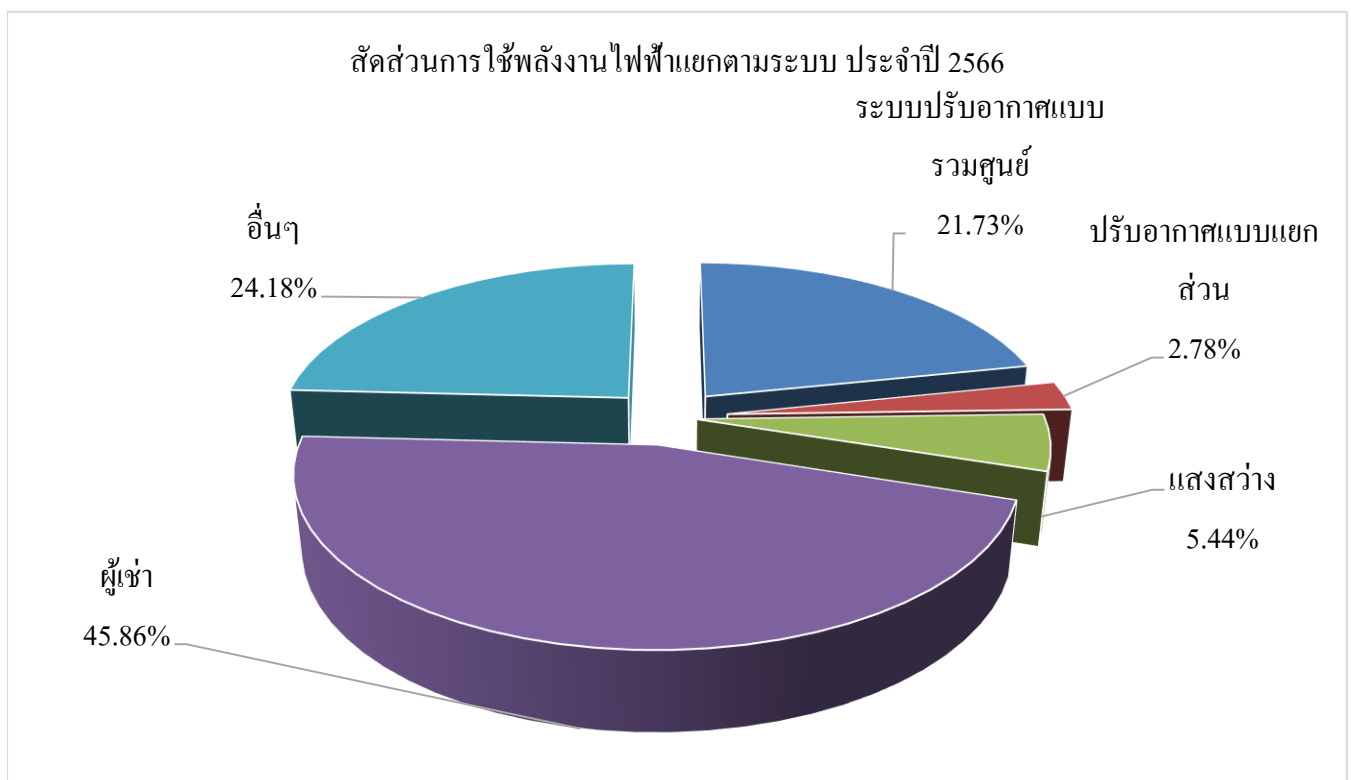


รูปที่ 6-6 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้ารายเดือน ปี 2565 และ 2566

6.3.5) ข้อมูลสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าในรอบปี 2566

ตารางที่ 6.12 สัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าแยกตามระบบปี 2566

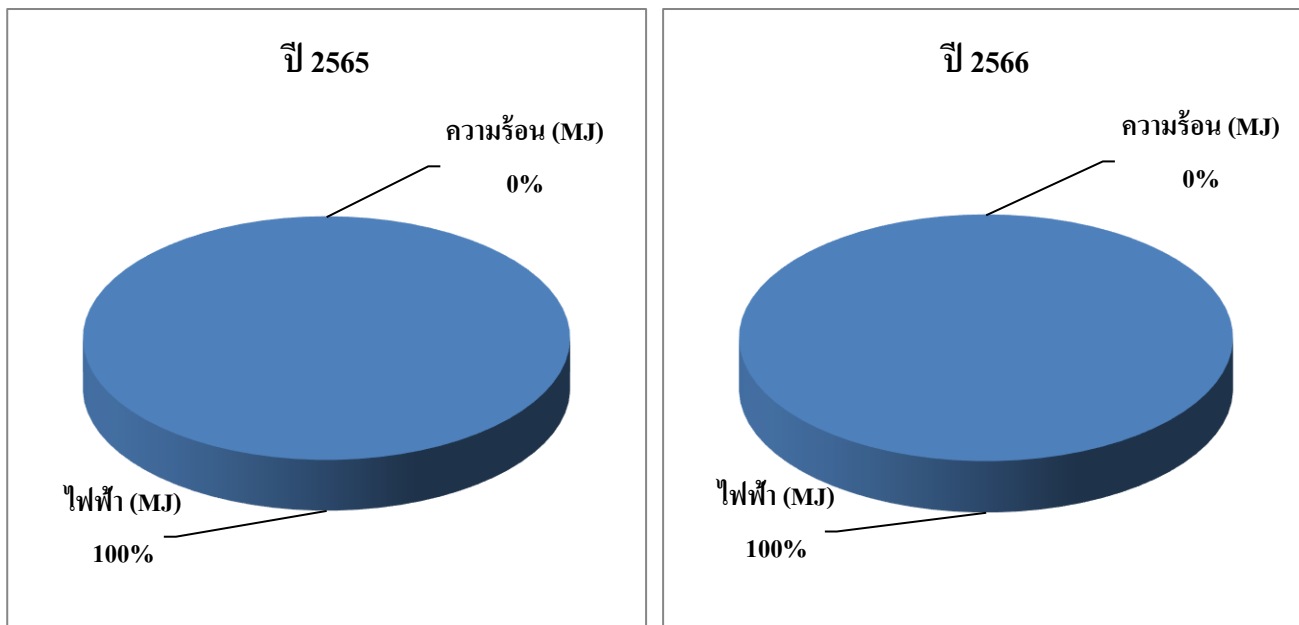
ระบบ	การใช้พลังงานไฟฟ้า		วิธีการ	
	กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี	ร้อยละ	ประเมิน	ตรวจวัด
ระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์	3,401,171.00	21.73%		✓
ปรับอากาศแบบแยกส่วน	435,634.04	2.78%	✓	
แสงสว่าง	851,408.97	5.44%	✓	
ผู้เช่า	7,176,929.30	45.86%		✓
อื่นๆ	3,784,695.30	24.18%	✓	
รวม	15,649,838.61	99.99%		



6.3.6) ข้อมูลสัดส่วนการใช้พลังงานความร้อนในรอบปี 2566

ตารางที่ 6.13 สัดส่วนการใช้พลังงานเชื้อเพลิงแยกตามระบบปี 2566

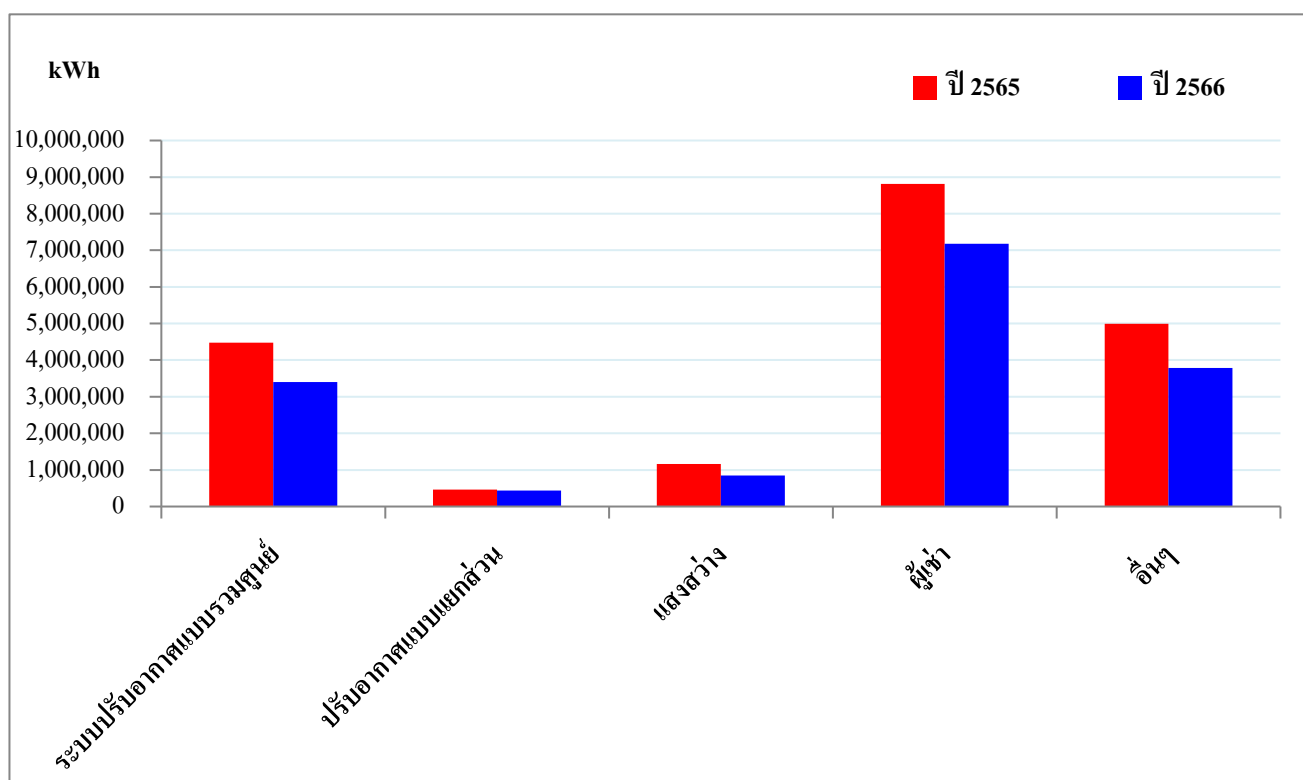
ระบบ	อุปกรณ์	การใช้พลังงานเชื้อเพลิง			วิธีการ	
		ชนิดเชื้อเพลิง	เมกะจูล/ปี	ร้อยละ	ประเมิน	ตรวจวัด
		ไม่มีการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิง				
รวม			-	-		



สัดส่วนการใช้พลังงาน ปี 2565

สัดส่วนการใช้พลังงาน ปี 2566

รูปที่ 6-7 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้พลังงาน ปี 2565 และ 2566



รูปที่ 6-8 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้า ปี 2565 และ 2566



รูปที่ 6-9 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้พลังงานความร้อน ปี 2565 และ 2566

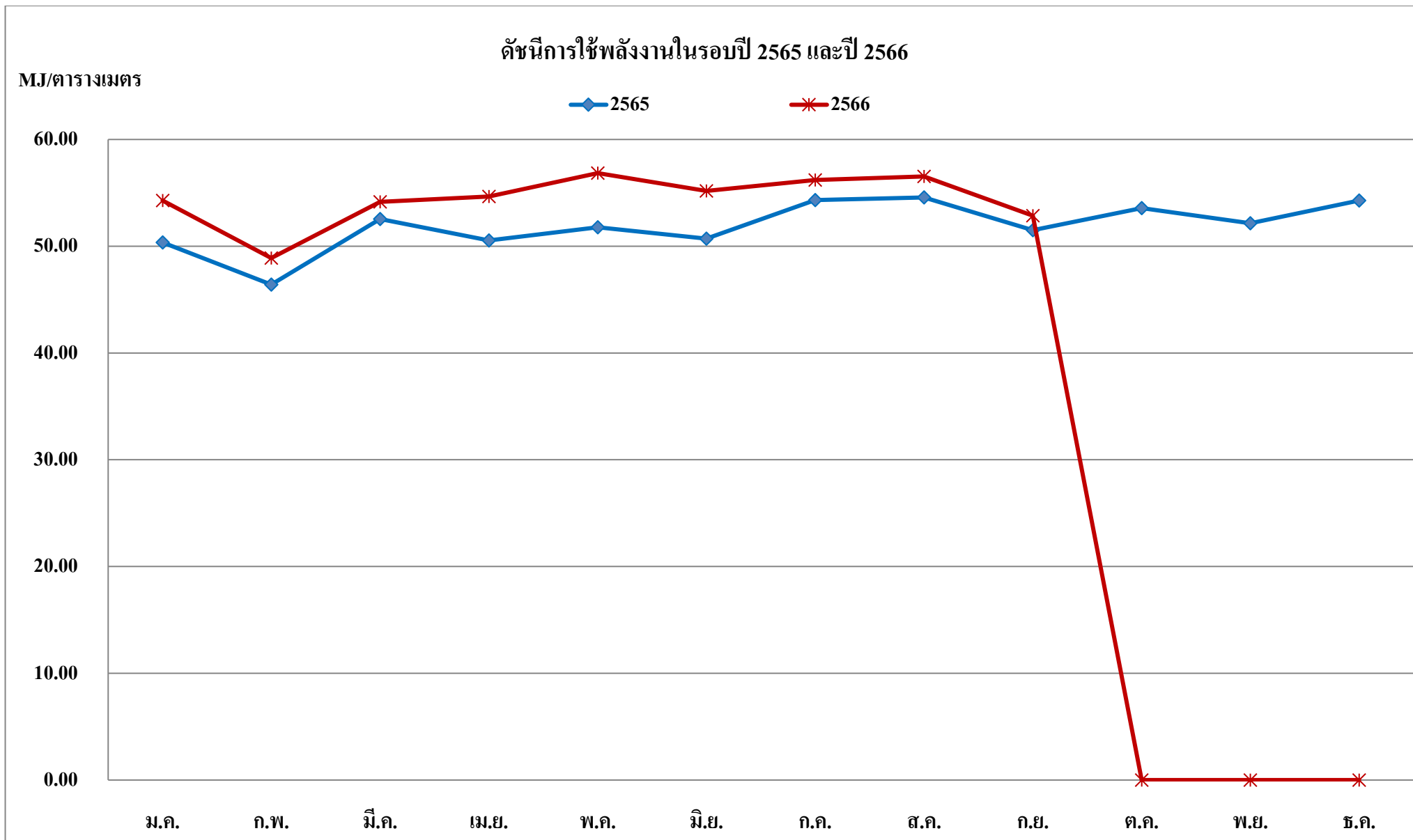
6.3.7) เปรียบเทียบค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC)

6.3.7.1 ค่าการใช้พลังงานจำเพาะของพื้นที่ใช้สอย (ทุกกรณี)

ตารางที่ 6.14 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยพื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริงในรอบปี 2565 และปี 2566

เดือน	พื้นที่ใช้สอยที่ใช้ งานจริง (ตารางเมตร)	ปริมาณพลังงานที่ใช้		ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) (เมกะจูล/ตารางเมตร)	เดือน	พื้นที่ใช้สอยที่ใช้ งานจริง (ตารางเมตร)	ปริมาณพลังงานที่ใช้		ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) (เมกะจูล/ตารางเมตร)
		ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (เมกะจูล)				ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (เมกะจูล)	
ม.ค. 2565	115,077.00	1,609,443.60	-	50.35	ม.ค. 2566	115,077.00	1,734,984.00	-	54.28
ก.พ. 2565	115,077.00	1,483,434.60	-	46.41	ก.พ. 2566	115,077.00	1,562,887.50	-	48.89
มี.ค. 2565	115,077.00	1,679,395.60	-	52.54	มี.ค. 2566	115,077.00	1,730,817.70	-	54.15
เม.ย. 2565	115,077.00	1,615,810.70	-	50.55	เม.ย. 2566	115,077.00	1,746,785.10	-	54.65
พ.ค. 2565	115,077.00	1,654,924.30	-	51.77	พ.ค. 2566	115,077.00	1,817,171.90	-	56.85
มิ.ย. 2565	115,077.00	1,621,378.60	-	50.72	มิ.ย. 2566	115,077.00	1,763,478.60	-	55.17
ก.ค. 2565	115,077.00	1,736,566.80	-	54.33	ก.ค. 2566	115,077.00	1,796,782.80	-	56.21
ส.ค. 2565	115,077.00	1,744,500.00	-	54.57	ส.ค. 2566	115,077.00	1,807,177.70	-	56.53
ก.ย. 2565	115,077.00	1,646,667.20	-	51.51	ก.ย. 2566	115,077.00	1,689,753.31	-	52.86
ต.ค. 2565	115,077.00	1,712,486.40	-	53.57	ต.ค. 2566	115,077.00	0.00	-	0.00
พ.ย. 2565	115,077.00	1,667,141.70	-	52.15	พ.ย. 2566	115,077.00	0.00	-	0.00
ธ.ค. 2565	115,077.00	1,735,221.00	-	54.28	ธ.ค. 2566	115,077.00	0.00	-	0.00
รวม		19,906,970.50	-	622.76	รวม		15,649,838.61	-	489.58
เฉลี่ย	115,077.00	1,658,914.21	-	51.90	เฉลี่ย	115,077.00	1,304,153.22	-	54.40

หมายเหตุ ค่าการใช้พลังงานจำเพาะ (SEC) =
$$\frac{\text{ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)} \times 3.6 \text{ (เมกะจูล/กิโลวัตต์-ชั่วโมง)} + \text{ปริมาณพลังงานความร้อน (เมกะจูล)}}{\text{พื้นที่ใช้สอยที่ใช้งานจริง (ตารางเมตร)}}$$



รูปที่ 6-10 ค่าการใช้พลังงานจำเพาะของพื้นที่ใช้สอยในรอบปี 2565 และปี 2566

ขั้นตอนที่ 7 การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน

7.1 คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร

Page 1 of 3

CENTRALPATTANA

คำสั่ง ที่ 1001 0502 A03596/2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร

บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด(มหาชน) และบริษัทย่อย มีความประสงค์ให้การดำเนินงานด้านการจัดการพลังงาน และอนุรักษ์พลังงาน เป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล สอดคล้องตามนโยบายอนุรักษ์พลังงาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จึงขอแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรของบริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย และทุกศูนย์การค้า ภายใต้การบริหารของบริษัทฯ โดยประกอบด้วยตัวแทนคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ดังรายชื่อต่อไปนี้

ประธานคณะทำงาน

1		สาขา CWT
รองประธานคณ		
2		สาขา CRI
3		สาขา CWN
4		สาขา MHC
5		สาขา RM3
6		สาขา SLY
7		สาขา SMI

คณะทำงาน

8		สาขา AYY
9		สาขา BNA
10		สาขา BNA
11		สาขา CBR
12		สาขา CBR
13		สาขา CMA
14		สาขา CMA
15		สาขา CMI
16		สาขา CMI
17		สาขา CRI
18		สาขา CTW
19		สาขา CTW
20		สาขา CWG
21		สาขา CWN

CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED

30TH-33RD FLOOR, THE OFFICES AT CENTRAL WORLD
999/9 RAMA I ROAD, PATUMWAN, BANGKOK 10330
+66 2667 5555 / CENTRALPATTANA.CO.TH

รูปที่ 7-1 คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร

CENTRALPATTANA

คณะทำงาน(ต่อ)

22		สาขา CWT
23		สาขา HYI
24		สาขา KKN
25		สาขา KKN
26		สาขา LPG
27		สาขา LPO
28		สาขา LPO
29		สาขา MHC
30		สาขา NKM
31		สาขา NKR
32		สาขา PDT
33		สาขา PKI
34		สาขา PKO
35		สาขา PKO
36		สาขา PKT
37		สาขา PNL
38		สาขา PTB
39		สาขา PTB
40		สาขา PTC
41		สาขา PTC
42		สาขา RM2
43		สาขา RM9
44		สาขา RTB
45		สาขา RYG
46		สาขา RYG
47		สาขา SMI
48		สาขา SRC
49		สาขา SRC
50		สาขา SRT
51		สาขา SRT
52		สาขา SVB
53		สาขา SVB
54		สาขา UBN

CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED

30TH-33RD FLOOR, THE OFFICES AT CENTRAL WORLD
999/9 RAMA 1 ROAD, PATUMWAN, BANGKOK 10330
+66 2667 5555 / CENTRALPATTANA.CO.TH

รูปที่ 7-1 คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร (ต่อ)

CENTRALPATTANA

คณะทำงาน(ต่อ)

55

สาขา UDN

56

สาขา UDN

คณะทำงานและเล

57

สาขา CWG

58

สาขา RID

59

สาขา RID

โดยคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการตรวจสอบและประเมินวิธีการจัดการพลังงานภายในองค์กร ได้ทุกบริษัทหรือทุกศูนย์การค้า ทั้งนี้กำหนดให้คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรชุดนี้มีระยะเวลาในการทำงาน 2 ปี

ทั้งนี้ขอให้มีผลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 เป็นต้นไป

(วิไล จิราธิวัฒน์)

กรรมการผู้จัดการใหญ่ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

CENTRAL PATTANA PUBLIC COMPANY LIMITED

30TH-33RD FLOOR, THE OFFICES AT CENTRAL WORLD
999/9 RAMA 1 ROAD, PATUMWAN, BANGKOK 10330
+66 2667 5555 / CENTRALPATTANA.CO.TH

รูปที่ 7-1 คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร (ต่อ)

7.2 การเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร

ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

โดยอาคารได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ดิฉประกาศ | <input type="checkbox"/> โปสเตอร์ |
| จำนวนดิฉประกาศ 2 แห่ง | จำนวนดิฉประกาศ แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เสียงตามสาย |
| แผ่นพับ/วารสาร ฉบับ | สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุมพนักงาน |
| จำนวนผู้ได้รับ 90 คน (23 แผนก) | สัปดาห์ละ ครั้ง |
| ระดับของผู้ได้รับ พนักงานทุกระดับ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร



จุดที่ 1 บริเวณ Loading

(ก) การเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินฯ ผ่านทางดิฉประกาศ

รูปที่ 7-2 เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร



จุดที่ 2 บริเวณ สำนักงาน CPN

(ก) การเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินฯ ผ่านทางติดประกาศ

เผยแพร่เอกสารการจัดการพลังงาน ประจำปี 2566

Weerapong Luepongpan
 ชื่อ: Wilaiporn Pitimanaaree; Sirinun Palkacher; Jira Punitammarut; Pornchai Dethawe; Anan Promkeeri; Kittiphat Teachatamanant; Chaiwat Puksorn; Mongkon Singbumrung +บุคคลอื่นอีก 16 คน พ 4/10/2023 15:49
 สำเนาถึง: emc.suttipong@gmail.com; emc.prasit@gmail.com

แสดงถึงแฟ้มเอกสาร 9 รายการ (5 หน้าในดี) บันทึกที่โอนไปยัง OneDrive - Central Group ดาวน์โหลดอีเมล

เรียน ท่านผู้บริหาร และพนักงานทุกท่าน/CPN-PKT
 ขออัญญาเผยแพร่เอกสารการจัดการพลังงานอาคาร ศูนย์การค้าเซ็นทรัลภูเก็ต ภูเก็ต ประจำปี 2566 (ตามเอกสารแนบ) ดังนี้

- 1.) ประกาศ แต่งตั้งคณะทำงานอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566
- 2.) ประกาศ 040899/2565 เรื่อง นโยบายอนุรักษ์พลังงานและสาธารณูปโภค ประกาศ 1 มกราคม 2565
- 3.) ประกาศ 1001 0502 A03596/2565 แต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร ประกาศ 1 มกราคม 2565
- 4.) ประกาศแผนฝึกอบรมและกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

***เอกสารทั้งหมดจะติดอยู่ที่ บอร์ด ประชาสัมพันธ์ Loading Area, ออฟฟิศ CPN
 จึงเรียนมาเพื่อทราบ
 คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

(ข) การเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินฯ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รูปที่ 7-2 เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร (ต่อ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร



(ค) การเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินฯ ผ่านทางอื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม

รูปที่ 7-2 เผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร (ต่อ)

7.3 ผลการตรวจประเมินภายในองค์กร

ตารางที่ 7.1 การตรวจติดตามการดำเนินการจัดการพลังงาน

รายการตรวจประเมิน	สิ่งที่ต้องมีเอกสาร/หลักฐาน	ผลการตรวจสอบ		ความถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนด		ข้อควรปรับปรุง/ข้อเสนอแนะ
		มี	ไม่มี	ครบ	ไม่ครบ	
1. คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน	1. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ที่ระบุโครงสร้างอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะทำงาน					
	2. เอกสารที่แสดงถึงการเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานให้บุคลากรรับทราบด้วยวิธีการต่างๆ					
	3. อื่นๆ (ระบุ)					
2. การประเมินสถานการณ์ภาพ การจัดการพลังงานเบื้องต้น	1. ผลการประเมินการดำเนินงานด้านพลังงานที่ผ่าน โดยใช้ตารางการประเมินการจัดการพลังงาน (Energy Management Matrix)					
	2. อื่นๆ (ระบุ)					
3. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	1. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน					
	2. เอกสารที่แสดงถึงการเผยแพร่ นโยบายอนุรักษ์พลังงานให้					
	3. อื่นๆ (ระบุ)					

ตารางที่ 7.1 การตรวจติดตามการดำเนินการจัดการพลังงาน (ต่อ)

รายการตรวจประเมิน	สิ่งที่ต้องมีเอกสาร/หลักฐาน	ผลการตรวจสอบ		ความถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนด		ข้อควรปรับปรุง/ข้อเสนอแนะ
		มี	ไม่มี	ครบ	ไม่ครบ	
4. การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน	1. การประเมินการใช้พลังงานระดับองค์กร					
	2. การประเมินการใช้พลังงานระดับการบริการ					
	3. การประเมินการใช้พลังงานระดับเครื่องจักร/อุปกรณ์					
	4. อื่นๆ (ระบุ)					
5. การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	1. มาตรการและเป้าหมายในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน					
	2. แผนการอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า					
	3. แผนการอนุรักษ์พลังงานด้านความร้อน					
	4. แผนการฝึกอบรม					
	5. แผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน					
	6. อื่นๆ การเผยแพร่แผนการฝึกอบรมและแผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมฯ					
6. การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	1. ผลการดำเนินการตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน					
	2. ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน					
	3. ผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานสำหรับมาตรการด้านไฟฟ้า					
	4. ผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมาย และแผนอนุรักษ์พลังงานสำหรับมาตรการด้านความร้อน					
	5. ผลการติดตามการดำเนินการตามแผนฝึกอบรม					
	6. ผลการติดตามการดำเนินการตามแผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน					
	7. อื่นๆ (ระบุ)					

ตารางที่ 7.1 การตรวจติดตามการดำเนินการจัดการพลังงาน (ต่อ)

รายการตรวจประเมิน	สิ่งที่ต้องมีเอกสาร/หลักฐาน	ผลการตรวจสอบ		ความถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนด		ข้อควรปรับปรุง/ข้อเสนอแนะ
		มี	ไม่มี	ครบ	ไม่ครบ	
7. การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน	1. คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร					
	2. รายงานผลการตรวจประเมิน					
	3. อื่นๆ การเผยแพร่คำสั่งแต่งตั้งคณะผู้ตรวจประเมินฯ					
8. การทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน	1. แผนการทบทวนการดำเนินงานการจัดการพลังงาน					
	2. รายงานสรุปผลการทบทวน วิเคราะห์และแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน					
	3. อื่นๆ การเผยแพร่ผลการทบทวนฯ					

วันที่ 09 พฤศจิกายน 2023

ขั้นตอนที่ 8 การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

อาคารควบคุมมีการทบทวนผลการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานโดยได้มีการประชุมไปแล้ว 1 ครั้ง รวมทั้งได้นำข้อมูลที่ได้จากคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรมาใช้ในการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ (มีการลงนามในผลการตรวจประเมินฯภายในองค์กร วันที่ 4 พ.ย. 65 ซึ่งเป็นวันที่ดำเนินการก่อนประชุมทบทวนฯ) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

8.1 การทบทวนการดำเนินงานการจัดการพลังงาน

ตารางที่ 8.1 การทบทวนการดำเนินงานการจัดการพลังงาน ประจำปี 2565

ครั้งที่	ปี 2565											
	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

หมายเหตุ : กรณีอาคารดำเนินการทบทวนภายหลังเดือน ธันวาคม ให้ระบุเพิ่มเติม

ครั้งที่	1	เดือน	มกราคม	พ.ศ.	2566
ครั้งที่		เดือน		พ.ศ.	2566
ครั้งที่		เดือน		พ.ศ.	2566

วาระการประชุม

รายงานการประชุมการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน ประจำปี 2565			
อาคาร :	เซ็นทรัล ภูเก็ต ฟลออร์สตา	TSIC-ID:	47190-1116

วันที่ประชุม: 18 มกราคม 2566 เวลา: 10.30 – 12.00 น.
 สถานที่: ห้องประชุม CPN-PKT
 ผู้เข้าร่วมประชุม: ตามเอกสารแนบ

สรุปผลการประชุม

ลำดับที่	วาระ	รายละเอียด	ผลการประชุม
1	สรุปผลการใช้พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> เป้าหมาย SEC2 ของปี 2022 = -4.27% ผลการประหยัดจริง = -30.12% 	เห็นชอบ
2	ทบทวนระบบจัดการพลังงาน 8 ขั้นตอน และสิ่งที่พบจากการตรวจประเมินฯ	<p>สรุปผลการตรวจประเมินระบบจัดการพลังงาน 8 ขั้นตอน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลเบื้องต้น : สอดคล้อง ขั้นตอนที่ 1 : สอดคล้อง มีข้อเสนอแนะ 1 เรื่อง <ol style="list-style-type: none"> ให้ Revise คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานสาขา ก่อนส่งเล่มฯ เนื่องจากพบว่ามีพนักงานโอนย้าย และลาออก ขั้นตอนที่ 2 : สอดคล้อง มีข้อเสนอแนะ 1 เรื่อง <ol style="list-style-type: none"> ให้เพิ่มช่องทางการสื่อสาร เนื่องจากพบว่าการประเมิน EMM ยังมีพนักงานขาดความเข้าใจในหัวข้อนโยบาย ขั้นตอนที่ 3 : สอดคล้อง ขั้นตอนที่ 4 : สอดคล้อง ขั้นตอนที่ 5 : สอดคล้อง ขั้นตอนที่ 6 : สอดคล้อง มีข้อเสนอแนะ 1 เรื่อง <ol style="list-style-type: none"> ตารางที่ 6.3 ตรวจสอบระยะเวลาการทำมาตรการ ตามแผนงานระบุไว้ 7 เดือน (ม.ย. - ธ.ค. 2565) แต่ช่วงหลังการปรับปรุง ระบุไว้ 1 ปี ขั้นตอนที่ 7 : สอดคล้อง 	<p>แนวทางการปรับปรุงจากการตรวจประเมินฯ มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ปรับปรุงแก้ไขรายงานการจัดการพลังงานฉบับรอบปีถัดไป ปรับปรุงแก้ไขรายงานการจัดการพลังงานฉบับรอบปีถัดไป ปรับปรุงแก้ไขแล้ว

รูปที่ 8-1 เอกสารวาระการประชุมทบทวนด้านการจัดการพลังงาน

ลำดับที่	วาระ	รายละเอียด	ผลการประชุม
3	แนวทางการเผยแพร่ผลการประชุมทบทวนฯ การประชุมทบทวนฯ	เพื่อเผยแพร่ผลการประชุมทบทวนฯ ให้พนักงาน รับทราบอย่างทั่วถึง	สรุปวิธีการเผยแพร่ดังนี้ 1. ดิฉันประกาศ 2 แห่ง 2. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 3. Line Group



รูปที่ 8-1 เอกสารวาระการประชุมทบทวนด้านการจัดการพลังงาน (ต่อ)

CENTRALPATTANA

คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต พลาซ่า

การประชุม	คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ภูเก็ต พลาซ่า		
เรื่อง	สรุปผลการใช้พลังงานรอบปีที่ผ่านมา , ทบทวนระบบจัดการพลังงานทั้ง 8 ขั้นตอน และ สิ่งที่ตรวจพบจากการตรวจประเมินฯ และ การกำหนดแนวทางในการเผยแพร่ผลการ ประชุมทบทวนฯ		
วันที่ประชุม	18 มกราคม 2566	สถานที่จัดประชุม ผ่าน Microsoft Team	
เวลาเริ่มประชุม	10.30 น.	เวลาสิ้นสุดการประชุม 12.00 น.	

ที่	ตำแหน่ง/หน่วยงาน	รองประธานคณะทำงาน	ลายมือชื่อ
1	Manager, Facility Management	รองประธานคณะทำงาน	
2	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกบริการ	เลขานุการ	
3	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกสุขาภิบาล	เลขานุการ	
4	ผู้จัดการแผนก Customer Experience	หัวหน้าทีม ฝ่ายกิจกรรม	
5	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกไฟฟ้า	ฝ่ายกิจกรรม	
6	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกป้องกันการสูญเสีย	ฝ่ายกิจกรรม	
7	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกป้องกันการสูญเสีย	ฝ่ายกิจกรรม	
8	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกอาคาร	ฝ่ายกิจกรรม	
9	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกการเงิน	ฝ่ายกิจกรรม	
10	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนก On Site Media	ฝ่ายกิจกรรม	
11	เจ้าหน้าที่แผนกพัฒนาคำปลีก	ฝ่ายกิจกรรม	
12	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกพัฒนาคำปลีก	ฝ่ายกิจกรรม	
13	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกสุขาภิบาล	หัวหน้าทีม ฝ่ายเทคนิค	
14	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกปรับอากาศ	รองหัวหน้าทีม ฝ่ายเทคนิค	
15	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกสุขาภิบาล	ฝ่ายเทคนิค	
16	เจ้าหน้าที่แผนกปรับอากาศ	ฝ่ายเทคนิค	
17	เจ้าหน้าที่แผนกไฟฟ้า	ฝ่ายเทคนิค	
18	เจ้าหน้าที่แผนกอาคาร	ฝ่ายเทคนิค	
19	ผู้จัดการแผนกบุคคล	หัวหน้าทีม ฝ่ายอบรม	
20	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกไฟฟ้า	ฝ่ายอบรม	
21	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกไฟฟ้า	ฝ่ายอบรม	
22	เจ้าหน้าที่แผนกปรับอากาศ	ฝ่ายอบรม	
23	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกการตลาด	ฝ่ายอบรม	
24	เจ้าหน้าที่แผนกจัดซื้อ	ฝ่ายอบรม	
25	เจ้าหน้าที่อาวุโสแผนกป้องกันการสูญเสีย (ททท)		
26			
27			
28			

ตารางที่ 8.2 สรุปผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน ประจำปี 2565

ขั้นตอน	ผลการทบทวน		ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	แนวทางการปรับปรุง	หมายเหตุ
	เหมาะสม	ควรปรับปรุง			
1. คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน	✓		(1) ให้ Revise คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานสาขา ก่อนส่งเล่มฯ เนื่องจากพบว่ามีพนักงาน โอนย้ายและลาออก	(1) ปรับปรุงแก้ไขรายงานการจัดการพลังงานฉบับรอบปีถัดไป	
2. การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงาน เบื้องต้น	✓		(2) ให้เพิ่มช่องทางการสื่อสาร เนื่องจาก พบว่าในการประเมิน EMM ยังมีพนักงาน ขาดความเข้าใจในหัวข้อนโยบาย	(2) ปรับปรุงแก้ไขรายงานการจัดการพลังงานฉบับรอบปีถัดไป	
3. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	✓				
4. การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน	✓				
5. การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	✓				
6. การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การ ตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตาม เป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	✓		(3) ตารางที่ 6.3 ตรวจสอบระยะเวลาการทำ มาตรการ ตามแผนงานระบุไว้ 7 เดือน (มิ.ย. - ธ.ค. 2565) แต่ช่วงหลังการปรับปรุง ระบุไว้ 1 ปี	(3) ปรับปรุงแก้ไขแล้ว	
7. การตรวจติดตามและประเมินการจัด การพลังงาน	✓				

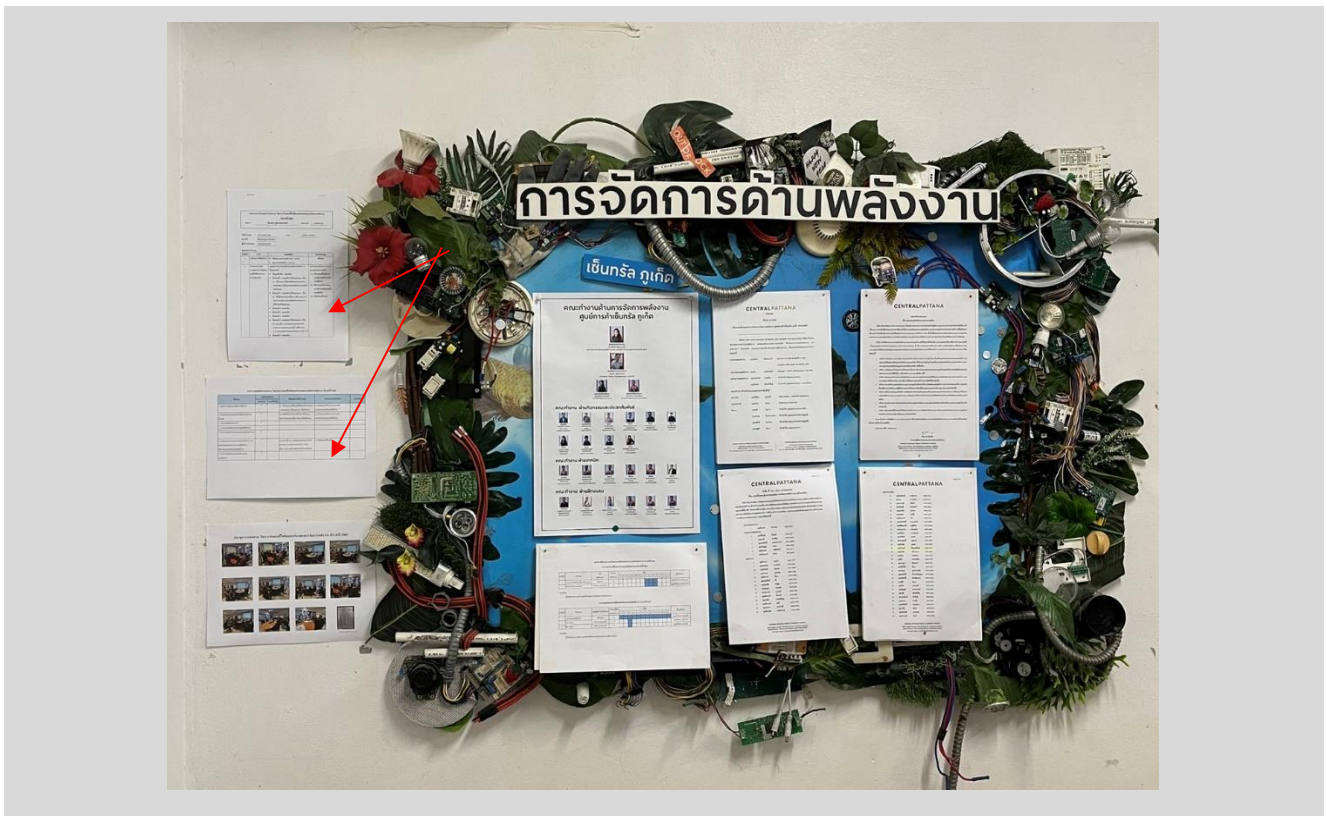
หมายเหตุ

8.2 การเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบและติดตามผลการทบทวนวิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานขององค์กร โดยอาคารได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ดัดประกาศ | <input type="checkbox"/> โพสต์เตอร์ |
| จำนวนดัดประกาศ 2 แห่ง | จำนวนดัดประกาศ แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เสี่ยงตามสาย |
| แผ่นพับ/วารสาร ฉบับ | สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุมพนักงาน |
| จำนวนผู้ได้รับ 75 คน (18 แผนก) | สัปดาห์ละ ครั้ง |
| ระดับของผู้ได้รับ พนักงานทุกระดับ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน



บริเวณ Loading

(ก) การเผยแพร่ผลการทบทวนฯ ผ่านทางดัดประกาศ

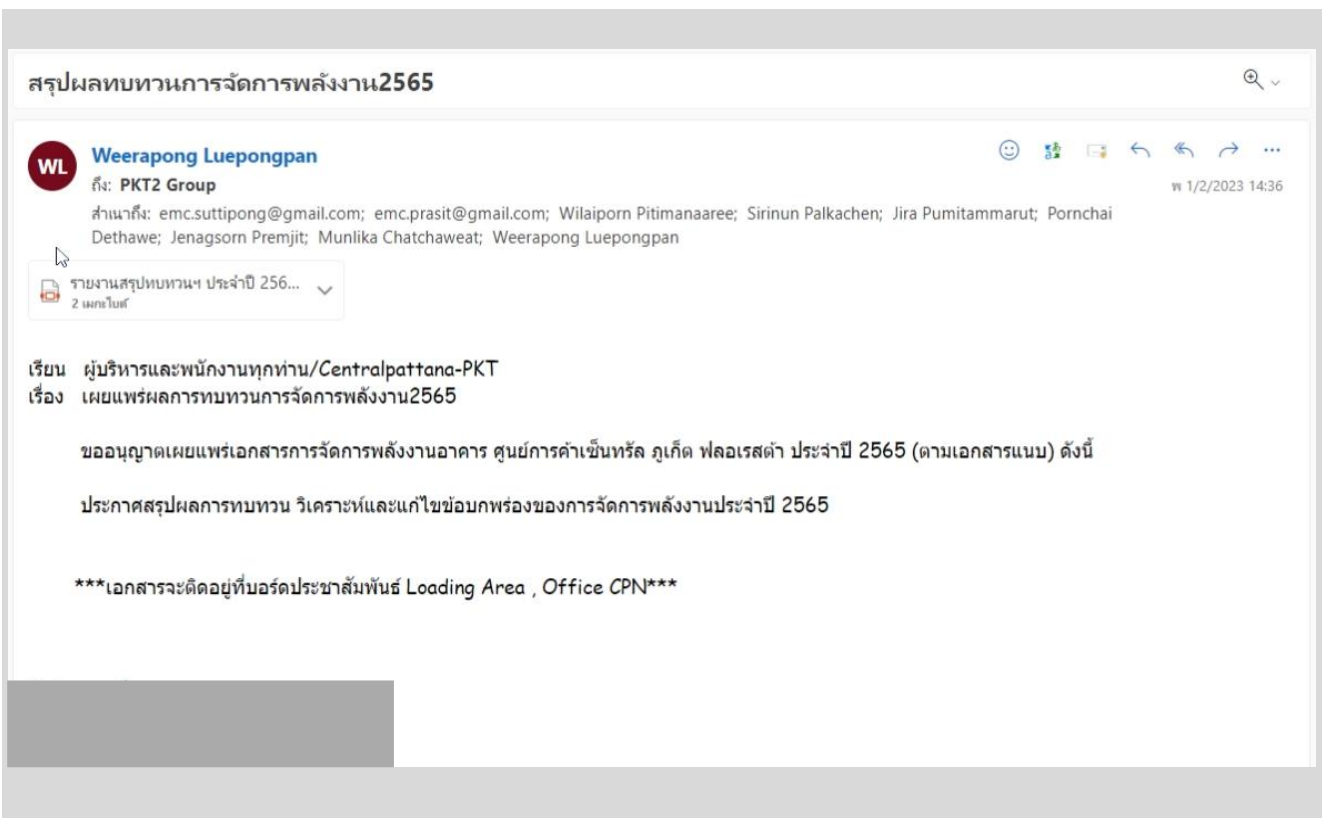
รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร



(ก) ภาพแสดงการการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน ผ่านทางติดประกาศ

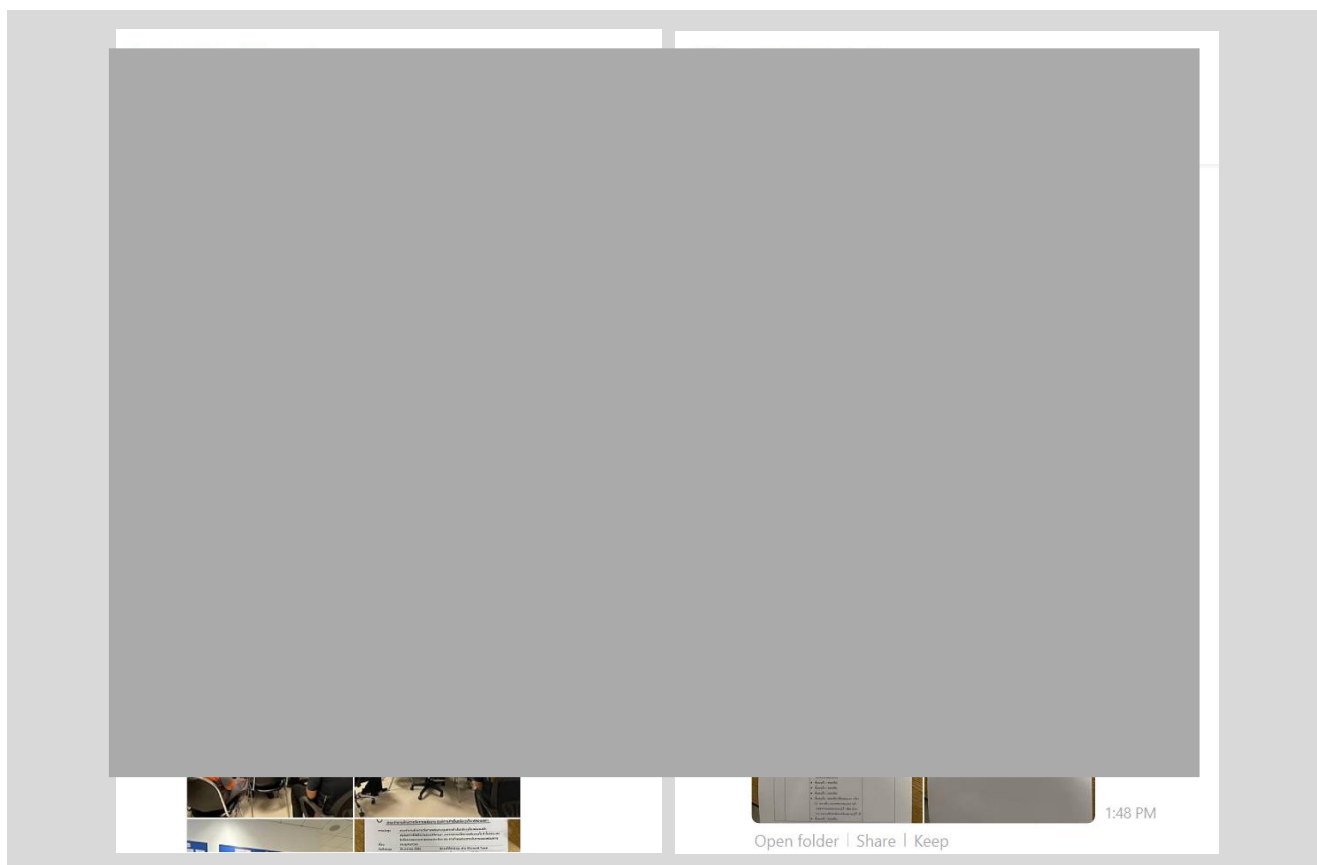
(ก) การเผยแพร่ผลการทบทวนฯ ผ่านทางติดประกาศ



(ข) การเผยแพร่ผลการประชุมทบทวนฯ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน(ต่อ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กร



(ค) การเผยแพร่ผลการประชุมทบทวนฯ ผ่านทางอื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม

รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน(ต่อ)

ขั้นตอนที่ 8 การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

อาคารควบคุมมีการทบทวนผลการดำเนินการด้านการจัดการพลังงานโดยได้มีการประชุมไปแล้ว 1 ครั้ง รวมทั้งได้นำข้อมูลที่ได้จากคณะผู้ตรวจประเมินการจัดการพลังงานภายในองค์กรมาใช้ในการปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ (มีการลงนามในผลการตรวจประเมินฯภายในองค์กร วันที่ 9 พ.ย. 66 ซึ่งเป็นวันที่ดำเนินการก่อนประชุมทบทวนฯ) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

8.1 การทบทวนการดำเนินงานการจัดการพลังงาน

ตารางที่ 8.1 การทบทวนการดำเนินงานการจัดการพลังงาน ประจำปี 2566

ครั้งที่	ปี 2566											
	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

หมายเหตุ : กรณีอาคารดำเนินการทบทวนภายหลังเดือน ธันวาคม ให้ระบุเพิ่มเติม

ครั้งที่	1	เดือน	มกราคม	พ.ศ.	2567
ครั้งที่		เดือน		พ.ศ.	2567
ครั้งที่		เดือน		พ.ศ.	2567

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

รูปที่ 8-1 เอกสารวาระการประชุมทบทวนด้านการจัดการพลังงาน (ต่อ)

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

ตารางที่ 8.2 สรุปผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน ประจำปี 2566

ขั้นตอน	ผลการทบทวน		ข้อบกพร่องที่ตรวจพบ	แนวทางการปรับปรุง	หมายเหตุ
	เหมาะสม	ควรปรับปรุง			
1. คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน	✓				
2. การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น	✓				
3. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	✓				
4. การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน	✓		ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)		
5. การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	✓				
6. การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	✓				
7. การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน	✓				

หมายเหตุ

8.2 การเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบและติดตามผลการทบทวนวิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานขององค์กร โดยอาคารได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ดัดประกาศ | <input type="checkbox"/> โพสต์เตอร์ |
| จำนวนดัดประกาศ 2 แห่ง | จำนวนดัดประกาศ แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เลียงตามสาย |
| แผนพบ/วารสาร ฉบับ | สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุมพนักงาน |
| จำนวนผู้ได้รับ 90 คน (23 แผนก) | สัปดาห์ละ ครั้ง |
| ระดับของผู้ได้รับ พนักงานทุกระดับ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

จุดที่ 1 บริเวณ Loading

(ก) การเผยแพร่ผลการทบทวนฯ ผ่านทางดัดประกาศ

รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

จุดที่ 2 บริเวณ สำนักงาน CPN

(ก) การเผยแพร่ผลการทบทวนฯ ผ่านทางติดประกาศ

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

(ข) การเผยแพร่ผลการประชุมทบทวนฯ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน (ต่อ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

ยังไม่ถึงกำหนดการ (ม.ค. 2567)

(ค) การเผยแพร่ผลการประชุมทบทวนฯ ผ่านทางอื่นๆ (ถ้ามี) ไลน์กลุ่ม

รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน(ต่อ)

6.8 แผนงานการสูบไขมัน และสิ่งปฏิกูล

SCHEDULE 2024 PLAN CENTRALPHUKET FLORESTA

**CENTRAL
PATTANA**

แผนงานสูบน้ำมันและสิ่งปฏิกูล ประจำปี 2024

แก้ไขครั้งที่.....

No.	PUMP ROOM	Unit	แผนบำรุงรักษาตามรอบ	มกราคม - ธันวาคม											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			เวลา	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ษ	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ธ.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ค	ธ.ค
1	บ่อ KS-G-01(Food)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
2	บ่อ KS-B1-02 (ห้องขยะ)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
3	บ่อ KS-B1-03	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
4	บ่อ KS-B1-04(ทางลงไทรภูมิ)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
5	บ่อ KS-B1-05(แคนพื้น)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
6	บ่อ KS-B1-06(ลานจอดรถชั้น B1)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
7	บ่อ KS-B1-07(หลัง office cpn)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
8	บ่อ KS-B1-08	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
9	บ่อ KS-B1-09	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
10	บ่อ KS-B1-10	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
11	บ่อ KS-B1-11(บ่อไทรภูมิ)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
12	Pump Room(ใหญ่)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
13	บ่อ SS-B1-01 (โหลคด้าง)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
14	บ่อ SS-B1-03 (หน้า office cpn)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
15	บ่อ SS-B1-02 (หลังoffice cpn)	1	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

CODE ☒ เป็นไปตามค่ามาตรฐาน ☒ ไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐาน ☐ ไม่ได้ตรวจสอบ/ไม่มีใช้งาน *ต้องแก้ไข M = ประจำเดือน Q = ทุก 3 เดือน

6.9 ตัวอย่างเอกสารสุบตะกอนจากบ่อดกตะกอน

แบบบันทึกของผู้ขนส่งปฏิภูม ๑

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งปฏิภูม
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่ ๕๑ หมู่ที่ ๕ ตำบล ๕๕๓ อำเภอ ๕๕๓
 จังหวัด..... โทรศัพท์ ๐๘๑๙๖๐๓๕๒
 หมายเลขทะเบียนรถขนส่งปฏิภูม..... ชื่อคนขับรถ..... โทรศัพท์ ๐๘๗๔๔๐๒๕๒
 ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ผู้ขอรับบริการ ชื่อ-สกุล
 ชื่อและประเภทอาคาร
 ที่อยู่เลขที่ ๑๙ หมู่ที่ ๔ ถนน ตำบล ๕๕๓ อำเภอ ๕๕๓
 จังหวัด..... โทรศัพท์.....
 มีความประสงค์ให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน.....
 สถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปฏิภูม (ลูกบาศก์เมตร)	เวลาเข้าสู่	เวลาออก	ลงชื่อผู้ขอรับบริการ
18/1/๕๕	๕.๐๗๕	๑๑.๑๐	๑๑.๕๕	
18/1/๕๕	๕.๐๗๕	๑๑.๓๐	๑๐.๐๕	
18/1/๕๕	๕.๐๗๕	๑๑.๓๕	๑๑.๑๕	

คำรับรองของผู้ขนส่งปฏิภูม : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า.....
 ระบุไว้ในตาราง.....

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสามฉบับ

๑. ต้นฉบับให้ผู้ขนส่งปฏิภูมเก็บไว้เป็นหลักฐาน
๒. สำเนามอบให้ผู้ขอรับบริการเก็บไว้เป็นหลักฐาน (เพื่อประโยชน์ในการใช้บริการครั้งต่อไป ไม่น้อยกว่าหนึ่งปี หรือสี่ปี แล้วแต่กรณี)
๓. สำเนามอบให้ผู้กำจัดสิ่งปฏิภูมเก็บไว้เป็นหลักฐาน (เพื่อประกอบในแบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิภูม)
๔. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น

แบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล ๒

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... ๐๙๙๔๐๐๕๗๗๑ อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์..... ๐๙๐๙ ๐๖๑,๙๐๐๐

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์.....
 หมายเลขทะเบียนรถสุบสิ่งปฏิกูล..... ชื่อคนขับรถ.....
 ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ได้นำสิ่งปฏิกูลมาส่งให้ หน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล ณ อาคารสถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้
 เพื่อดำเนินการกำจัด

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (ลูกบาศก์เมตร)	เวลารถเข้า	เวลารถออก	รายชื่อผู้ขอรับบริการ
16/1/๒๕๖๕	๕ ลูกบาศก์เมตร	๕:๔๐	๘:๐๐	
๑๗/๑/๒๕๖๕	๕ ลูกบาศก์เมตร	๘:๑๐	๙:๓๐	
19/1/๒๕๖๕	๕ ลูกบาศก์เมตร	11:๐๐	11:15	

ทั้งนี้ ได้แนบสำเนาแบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูลจำนวน.....ฉบับ เพื่อประกอบกับแบบบันทึกของ
 ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลมาด้วยแล้ว

คำรับรองของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูล ตามวัน/เวลา/ปริมาณที่ระบุ
 ในตารางข้างต้นจริง
 ลงชื่อ.....กำจัดสิ่งปฏิกูล
 (.....)

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสองฉบับ ดังนี้ ๑. ต้นฉบับให้ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
 เก็บไว้เป็นหลักฐาน ๒. สำเนามอบให้ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล ๓. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น

แบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล ๒

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์.....

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์.....
 หมายเลขทะเบียนรถสิ่งปฏิกูล..... ชื่อคนขับรถ.....
 ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ได้นำสิ่งปฏิกูลมาส่งให้ หน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล ณ อาคารสถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้
 เพื่อดำเนินการกำจัด

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (ลูกบาศก์เมตร)	เวลารถเข้า	เวลารถออก	รายชื่อผู้ขอรับบริการ
16 ม.ย. 62	5 ลูกบ.	8.00	8.15	
16 ม.ย. 62	5 ลูกบ.	9.35	9.40	
16 ม.ย. 62	5 ลูกบ.	11.00	11.15	

ทั้งนี้ ได้แนบสำเนาแบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูลจำนวน....ฉบับ เพื่อประกอบกับแบบบันทึกของ
 ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ..... สิ่งปฏิกูล
 (.....)
 คำรับรองของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล : ข้าพเจ้าขอรับรอง.....
 ในตารางข้างต้นจริง.....
 ลงชื่อ..... ดสิ่งปฏิกูล
 (.....)

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสองฉบับ ดังนี้ ๑. ต้นฉบับให้ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
 เก็บไว้เป็นหลักฐาน ๒. สำเนามอบให้ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล ๓. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น

แบบสรุปการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือการกำจัดสิ่งปฏิกูลประจำเดือน ๓

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปฏิกูล/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล *เทศบาลนครภูเก็ต*

หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ *๐๐๓ ๕๐๐๐๕๗๗๖* อนุญาตโดย

ที่อยู่บ้านเลขที่ *๕๓/๑* หมู่ที่ ตำบล *ตลาดใหญ่* อำเภอ *เมืองภูเก็ต*

จังหวัด *ภูเก็ต* โทรศัพท์ *๐๙๐-๐๐๐๐๐๐๐๐*

ขอรายงานผลการปฏิบัติ ประจำเดือน *มิถุนายน* พ.ศ. *๒๕๖๕*

ประเภทการให้บริการ	จำนวนผู้ใช้บริการ	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (ลูกบาศก์เมตร)
<input type="checkbox"/> ดำเนินการขนส่งสิ่งปฏิกูล	<i>1</i> ราย	<i>๕ ลูกบาศก์เมตร</i>
<input type="checkbox"/> ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูล	<i>๓</i> ครั้ง	<i>1๕ ลูกบาศก์เมตร</i>

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งสิ่งปฏิกูล/กำจัดสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน.....

จากผู้ให้บริการในปริมาณที่ระบุไว้ข้างต้นจริง และได้ดำเนินการ ขนส่งสิ่งปฏิกูล/กำจัด
สิ่งปฏิกูล ตามข้อกำหนดของกฎหมายแล้ว

ลงชื่อ

ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล

.....)

ลงชื่อ

ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล

.....)

หมายเหตุ : เอกสารต้นฉบับส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ห้าของเดือนถัดไป

แบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปลูก

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปลูก.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์.....
 หมายเลขทะเบียนรถขนส่งสิ่งปลูก.....
 ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ผู้ขอรับบริการ ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว).....
 ชื่อและประเภทอาคาร.....
 ที่อยู่เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์.....
 มีความประสงค์ให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน/ผู้ประกอบการดังกล่าว เข้าทำการขนส่งสิ่งปลูก ณ อาคาร
 สถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้

ลงชื่อ.....ผู้ขอรับบริการ
 (.....)

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปลูก (ลูกบาศก์เมตร)	เวลาเข้าสู่	เวลาออก	ลงชื่อผู้ขอรับบริการ
15/5/๖๖	๑๑๗	๐๒. ๑๐	๑๒. ๓๖	
15/5/๖๖	๑๐๗	๑๓. ๐๖	๑๓. ๑๐	
15/5/๖๖	๑๐๗	๑๐. ๐๖	๑๐. ๓๖	

คำรับรองของผู้ขนส่งสิ่งปลูก : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการขนส่งสิ่งปลูกตามวัน/เวลา/ปริมาณ ที่
 ระบุไว้ในตารางข้างต้นจริง

ลงชื่อ.....ผู้ขนส่งสิ่งปลูก
 (.....)

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสามฉบับ

๑. ต้นฉบับให้ผู้ขนส่งสิ่งปลูกเก็บไว้เป็นหลักฐาน
๒. สำเนามอบให้ผู้ขอรับบริการเก็บไว้เป็นหลักฐาน (เพื่อประโยชน์ในการใช้บริการครั้งต่อไป ไม่น้อยกว่า
 หนึ่งปี หรือสี่ปี แล้วแต่กรณี)
๓. สำเนามอบให้ผู้กำจัดสิ่งปลูกเก็บไว้เป็นหลักฐาน (เพื่อประกอบในแบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปลูก)
๔. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น

แบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล ๒ *matkonong*

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่ *51/1* หมู่ที่ *5* ตำบล *หนอง...*
 จังหวัด *...* โทรศัพท์ *...*

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปฏิกูล *...*
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่ *51* หมู่ที่ *5* ตำบล *...* อำเภอ *...*
 จังหวัด *...* โทรศัพท์ *...*
 หมายเลขทะเบียนรถขนส่งสิ่งปฏิกูล *7-1459* ชื่อคนขับรถ *...*
 ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ได้นำสิ่งปฏิกูลมาส่งให้ หน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล ณ อาคารสถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้
 เพื่อดำเนินการกำจัด

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (ลูกบาศก์เมตร)	เวลารรถเข้า	เวลารถออก	รายชื่อผู้ขอรับบริการ
<i>16/06/14</i>	<i>...</i>	<i>8-30</i>	<i>9-10</i>	<i>...</i>
<i>16/06/14</i>	<i>...</i>	<i>8-50</i>	<i>9-05</i>	<i>...</i>
<i>16/06/14</i>	<i>...</i>	<i>10-30</i>	<i>10-47</i>	<i>...</i>

ทั้งนี้ ได้แนบสำเนาแบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูลจำนวน....ฉบับ เพื่อประกอบกับแบบบันทึกของ
 ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล
 (.....)
 คำรับรองของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า...../ปริมาณที่ระบุ
 ในตารางข้างต้นจริงและ.....หนดของกฎหมาย
 ลงชื่อ.....ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
 (.....)

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสองฉบับ ดังนี้ ๑. ต้นฉบับให้ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
 เก็บไว้เป็นหลักฐาน ๒. สำเนามอบให้ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล ๓. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น

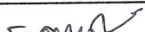

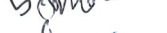

แบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล ๑


ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งปฏิภูม.....
หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ.....อนุญาตโดย.....
ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....
จังหวัด..... โทรศัพท์.....
หมายเลขทะเบียนรถสุบสิ่งปฏิภูมิ.....
ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ผู้ขอรับบริการ ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว) บริษัท เจริญรุ่งเรือง จำกัด
 ชื่อและประเภทอาคาร เลขที่ ๑๐๐/๕
 ที่อยู่เลขที่ ๑๑ หมู่ที่ ๔ ถนน ตำบล วัง อำเภอ วัง
 จังหวัด บุรีรัมย์ โทรศัพท์
 มีความประสงค์ให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน/ผู้ประกอบธุรกิจดังกล่าว เข้าทำการสืบสิ่งปฏิกูล ณ อาคาร
 สถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้

ลงชื่อ..... ผู้ขอรับบริการ
 (.....)

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปฏิภูล (ลูกบาศก์เมตร)	เวลาเข้าสู่บ	เวลาออก	ลงชื่อผู้ขอรับบริการ
18 มี.ค. 67		12.10	13.50	
16 มี.ค. 67		13.55	00.00	
16 มี.ค. 67		13.50	01.00	

คำรับรองของผู้ขนส่งปฏิภูล : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ดำเนินการสุบสิ่งปฏิภูลตามวัน/เวลา/ปริมาณ ที่
ระบุไว้ในตารางข้างต้นจริง และ  อาหนดของกฎหมาย
ลงชื่อ.....ผู้ขนส่งปฏิภูล
(.....)

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสามฉบับ

๑. ต้นฉบับให้ผู้ขนส่งปฏิญญาเก็บไว้เป็นหลักฐาน
๒. สำเนามอบให้ผู้ขอรับบริการเก็บไว้เป็นหลักฐาน (เพื่อประโยชน์ในการใช้บริการครั้งต่อไป ไม่น้อยกว่าหนึ่งปี หรือสี่ปี แล้วแต่กรณี)
๓. สำเนามอบให้ผู้กำจัดสิ่งปฏิญญาเก็บไว้เป็นหลักฐาน (เพื่อประกอบในแบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิญญา)
๔. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น

แบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล ๒

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... 09940007776 อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่ 52 หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์.....

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ประกอบการขนส่งสิ่งปฏิกูล.....
 หมายเลขอนุญาตของผู้ประกอบการ..... อนุญาตโดย.....
 ที่อยู่บ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 7 ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์.....
 หมายเลขทะเบียนรถสิ่งปฏิกูล..... 10-1456 ชื่อคนขับรถ.....
 ชื่อพนักงานเก็บขน..... โทรศัพท์.....

ได้นำสิ่งปฏิกูลมาส่งให้ หน่วยงาน/ผู้ประกอบการกำจัดสิ่งปฏิกูล ณ อาคารสถานที่ ตามที่ระบุข้างต้นนี้
 เพื่อดำเนินการกำจัด

การบันทึกการปฏิบัติงาน

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณสิ่งปฏิกูล (ลูกบาศก์เมตร)	เวลารถเข้า	เวลารถออก	รายชื่อผู้ขอรับบริการ
15 มี.ค. 67	5.00	8.30	8.40	๑
15 มี.ค. 67	5.00	8.30	9.10	๒
15 มี.ค. 67	5.00	10.30	10.50	๓

ทั้งนี้ ได้แนบสำเนาแบบบันทึกของผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูลจำนวน.....ฉบับ เพื่อประกอบกับแบบบันทึกของ
 ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล
 (.....)

คำรับรองของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล : ข้าพเจ้าขอรับรองว่า.....วัน/เวลา/ปริมาณที่ระบุ
 ในตารางข้างต้นจริงและ.....มข้อกำหนดของกฎหมาย

ลงชื่อ.....ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
 (.....)

หมายเหตุ : เอกสารนี้ประกอบด้วยต้นฉบับ และสำเนาสองฉบับ ดังนี้ ๑. ต้นฉบับให้ผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
 เก็บไว้เป็นหลักฐาน ๒. สำเนามอบให้ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล ๓. สำเนามอบให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น