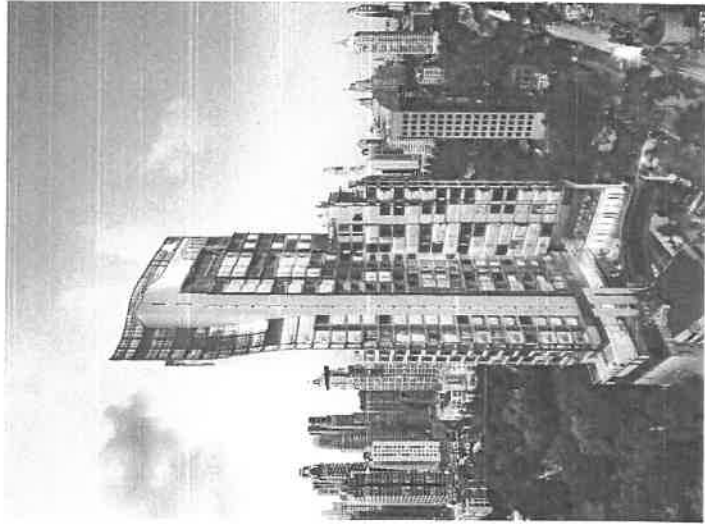


ภาคผนวก ข13

ใบนำส่งรายงานผลการตรวจสอบและรับรองการจัดทำพลังงาน ประจำปี 2566

รายงาน
การจัดกิจการพลังงาน
ประจำปี 2566



ชื่อนิติบุคคล : บริษัท โอเรียนเต็ล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ จำกัด
ชื่ออาคารควบคุม : โรงแรมโอเรียนเต็ล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ

TSIC - ID : 55101-0129

ส่งรายงานภายใน มีนาคม 2567

ใบคำรับรองการจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน
ของอาคารควบคุม โรงแรมโอเรียนเต็ล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ

1. ประธานคณะกรรมการพลังงาน

ข้าพเจ้าในฐานะประธานคณะกรรมการพลังงานของอาคารควบคุม ขอรับรองว่าดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดทุกประการ

ลงชื่อ

(นายวิเลต พะแพงพณ)

วันที่ ๒๕ / ๐๖ / ๒๕๖๗

2. ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

ข้าพเจ้าในฐานะผู้รับผิดชอบด้านพลังงานของอาคารควบคุม ขอรับรองว่าดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดทุกประการ

ลงชื่อ

ตำแหน่งผู้รับผิดชอบด้านพลังงานอาวุโส

ทะเบียนเลขที่

วันที่

เสรี

งานสามัญ

ทะเบียนเลขที่

วันที่ ๑๕ / ๐๖ / ๒๕๖๗

3. เจ้าของอาคารควบคุม

ข้าพเจ้าในฐานะเจ้าของอาคารควบคุม/ผู้รับมอบอำนาจ ขอรับรองว่าได้ดำเนินการจัดการพลังงานให้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงกำหนดทุกประการ

ลงชื่อ

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

วันที่ ๒๕ / ๐๖ / ๒๕๖๗

สารบัญ

หน้า

ข้อมูลเบื้องต้น	1
ข้อมูลด้านการจัดการพลังงาน	3
ขั้นตอนที่ 1 คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน	3
ขั้นตอนที่ 2 การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น	6
ขั้นตอนที่ 3 นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	7
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน	9
ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	28
และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	
ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและ	45
วิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน	
และแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	
ขั้นตอนที่ 7 การตรวจติดตามและประเมินการจัดการพลังงาน	73
ขั้นตอนที่ 8 การทบทวน วิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน	78

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แผนการดำเนินการมาตรการอนุรักษ์พลังงานในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า

ข้อมูลเบื้องต้น

ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อนิติบุคคล: บริษัท โอเรียนเทล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ จำกัด
ชื่ออาคารควบคุม: โรงแรมโอเรียนเทล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ
TSC - ID: 55101-0129
2. ระบบกลุ่มอาคารควบคุม ดังนี้
 - ☐ กลุ่มที่ 1 (ขนาดเล็ก) : อาคารควบคุมที่ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ารวมกันน้อยกว่าสามพันกิโลวัตต์หรือสามพันห้าร้อยสามสิบกิโลวัตต์แอมแปร์หรืออาคารควบคุมที่ใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อนจากไอน้ำ หรือ พลังงานสิ้นเปลืองอื่นๆ โดยมีปริมาณพลังงานเทียบเท่าพลังงานไฟฟ้าต่ำกว่าห้าล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง
 - ☒ กลุ่มที่ 2 (ขนาดใหญ่) : อาคารควบคุมที่ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าหรือติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ารวมกันตั้งแต่สามพันกิโลวัตต์หรือสามพันห้าร้อยสามสิบกิโลวัตต์แอมแปร์ขึ้นไปหรืออาคารควบคุมที่ใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อนจากไอน้ำ หรือ พลังงานสิ้นเปลืองอื่นๆ โดยมีปริมาณพลังงานเทียบเท่าพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ห้าล้านกิโลวัตต์ชั่วโมงขึ้นไป
3. ที่อยู่อาคาร

เลขที่	110	ถนน	วิญญู	ตำบล	จตุรพิณ
อำเภอ	ปทุมวัน	จังหวัด	กรุงเทพมหานคร	รหัสไปรษณีย์	10330
โทรศัพท์	02-1259000	โทรสาร	02-1259111	E : mail -	

4. ประเภทอาคาร

- ☐ สำนักงาน ☒ โรงแรม ☐ โรงพยาบาล ☐ ศูนย์การค้า
☐ สถานศึกษา ☒ อื่นๆ (ระบุ) ท้องชุด

5. อาคารเริ่มเปิดดำเนินการ เมื่อปี พ.ศ.2556.....

จำนวนพนักงาน 130 คน

จำนวน 11 แผนก/ฝ่าย

6. จำนวนอาคารทั้งหมด : 1 อาคาร

7. สำหรับอาคารประเภทโรงแรม

จำนวนห้องพักทั้งหมด 145 ห้อง

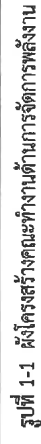
8. สำหรับอาคารประเภทโรงพยาบาล

จำนวนเตียงคนไข้ทั้งหมด _____ เตียง

ข้อมูลด้านการจัดการพลังงาน

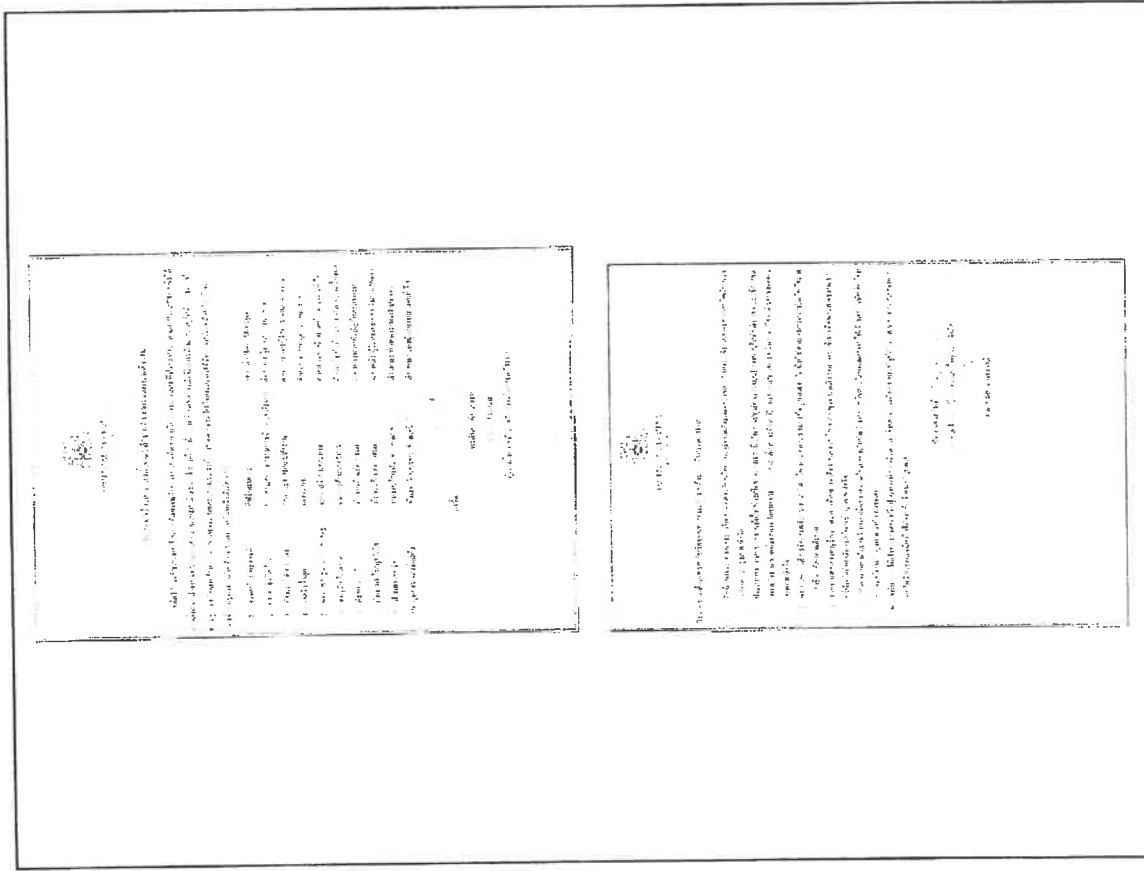
ขั้นตอนที่ 1

แผนการจัดการพลังงาน



(๖) เป็นผู้ที่สอบได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจากการจัดสอบผู้รู้ปราชญ์ท้องถิ่น ซึ่งจัดโดยกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ

1.2 การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดงาน และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ



รูปที่ 1-2 คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

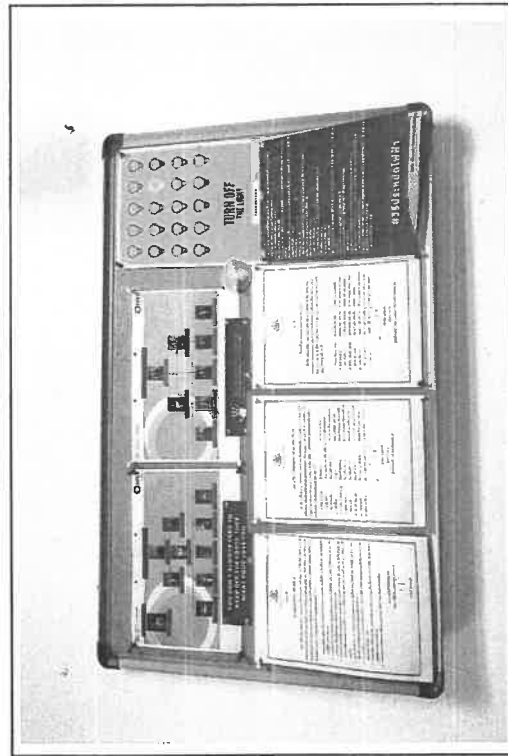
หมายเหตุ : โปรดแนบสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพลังงาน และอำนาจหน้าที่ที่ความรับผิดชอบ

1.3 วิธีการเผยแพร่คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพลังงาน โดยอาศัย
ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

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

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

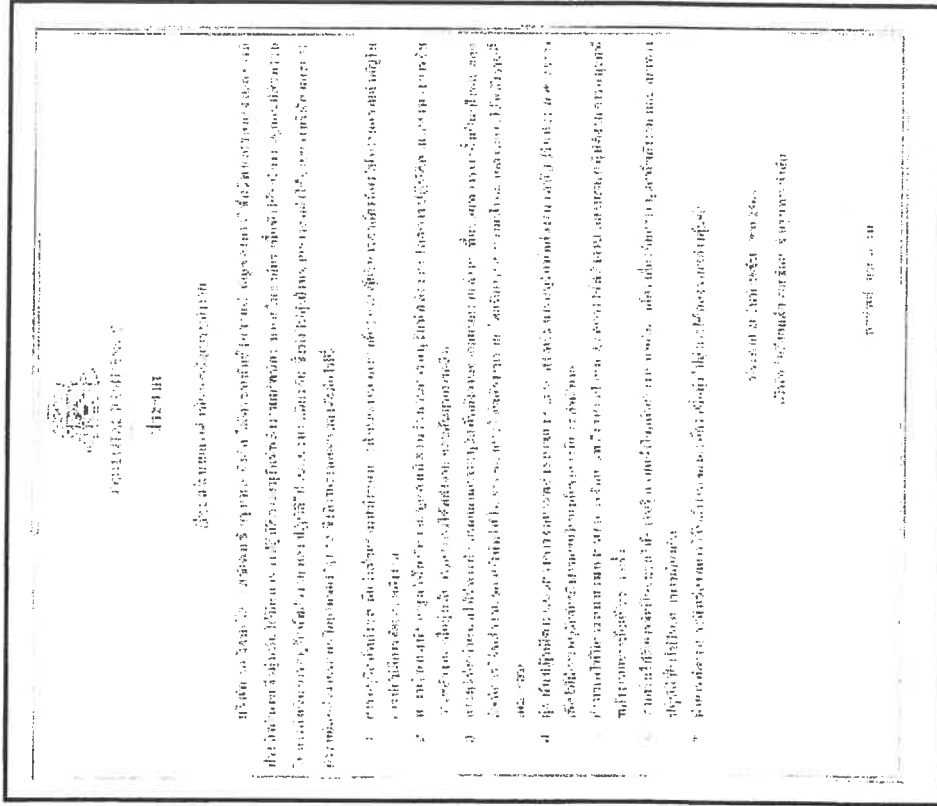


(ก) บอร์ดประชาสัมพันธ์

ขั้นตอนที่ 3 นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

3.1 นโยบายอนุรักษ์พลังงานขององค์กร

เพื่อแสดงเจตจำนงและความมุ่งมั่นในการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงาน อาคารควบคุมไม่ได้กำหนด นโยบายอนุรักษ์พลังงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งสอดคล้องกับสถานภาพการใช้พลังงานและเหมาะสมกับอาคารควบคุม ดังต่อไปนี้



รูปที่ 3-1 นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

หมายเหตุ : โปรดแนบสำเนาคำสั่งประกาศนโยบายอนุรักษ์พลังงาน

การดำเนินงาน	วัตถุประสงค์	การวัดผล	การประเมินผล	การปรับปรุง	การติดตาม
1. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับปีก่อนหน้า	การปรับปรุงนโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การติดตามการดำเนินงาน
2. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับปีก่อนหน้า	การปรับปรุงนโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การติดตามการดำเนินงาน
3. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับปีก่อนหน้า	การปรับปรุงนโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การติดตามการดำเนินงาน
4. นโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับปีก่อนหน้า	การปรับปรุงนโยบายอนุรักษ์พลังงาน	การติดตามการดำเนินงาน

ตารางที่ 2.1 การประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น

ผลการประเมินสถานภาพการจัดการพลังงานเบื้องต้น

ปีดำเนินการประจำปี 2566

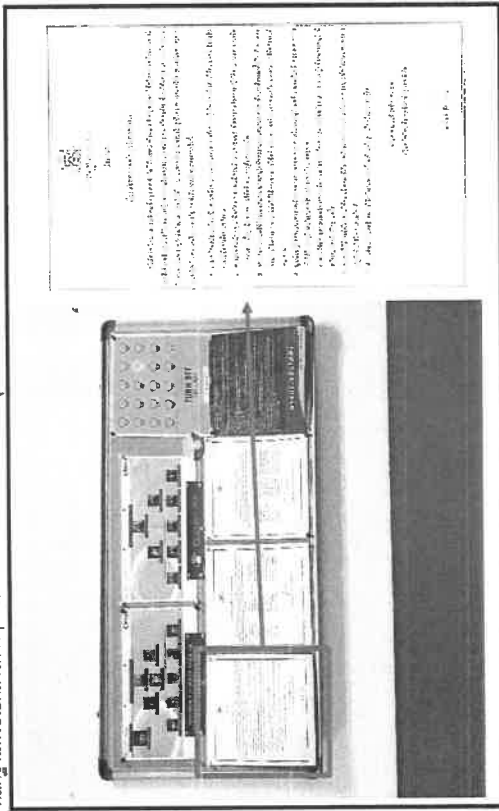
3.2 การเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบนโยบายอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม จึงได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

- ☒ ติดประกาศ ☐ ไปเดออร์
- ☐ จำนวนติดประกาศ 1 แห่ง ☐ จำนวนติดประกาศ แห่ง
- ☐ เอกสารเผยแพร่ ☐ เสียงตามสาย
- ☐ แผ่นพับ/วารสาร ฉบับ ☐ สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา.....
- ☐ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ☐ การประชุมพนักงาน
- ☐ จำนวนผู้ได้รับ คน ☐ สัปดาห์ละ ครั้ง
- ☐ ระดับของผู้ได้รับ.....
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน



(ก) บอร์ดประชาสัมพันธ์

รูปที่ 3-2 ภาพการเผยแพร่นโยบายอนุรักษ์พลังงาน

หมายเหตุ : กรณีวิธีการเผยแพร่มากกว่า 2 วิธีการ อาคารสามารถเพิ่มจำนวนการแสดงผลการ พิจารณารูปภาพทั้งเล่มได้ครบถ้วน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงาน

การประเมินศักยภาพการอนุรักษ์พลังงานขององค์กรแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

- (ก) การประเมินระดับองค์กร
- (ข) การประเมินระดับการบริหาร
- (ค) การประเมินระดับเครื่องจักร/อุปกรณ์

โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

4.1) การประเมินระดับความเสี่ยง

4.1.1) ข้อควรพิจารณา

4.1.1.1) รายละเอียดการดำเนินงาน (สำหรับหน่วยงาน)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินงาน ปี 2565

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ปี พ.ศ.	พื้นที่ดำเนินงาน	รายละเอียด (1) พื้นที่เสี่ยง				รวม	
				ประเภท	ไม่รุนแรง	รุนแรง	รวม	พื้นที่เสี่ยง	รวม
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
1	บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด	2556	24.00	365.00	25,332.00	1,679.00	27,011.00	7,165.00	34,176.00
2									
3									
4									
5									

หมายเหตุ : (1) พื้นที่เสี่ยง หมายถึง พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการดำเนินงาน และมีความสำคัญ (2) พื้นที่เสี่ยง หมายถึง พื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการดำเนินงาน และมีความสำคัญ (3) จำนวนพื้นที่เสี่ยง หมายถึง จำนวนพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการดำเนินงาน และมีความสำคัญ (4) จำนวนพื้นที่เสี่ยง หมายถึง จำนวนพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการดำเนินงาน และมีความสำคัญ

4.1.1.2) การประเมินระดับความเสี่ยง (สำหรับหน่วยงาน)

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดการดำเนินงาน ปี 2565

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ปี พ.ศ.	พื้นที่ดำเนินงาน	รายละเอียด (1) พื้นที่เสี่ยง				รวม	
				ประเภท	ไม่รุนแรง	รุนแรง	รวม	พื้นที่เสี่ยง	รวม
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
1	บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด	2556	24.00	365.00	25,332.00	1,679.00	27,011.00	7,165.00	34,176.00
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ☐

4.1.4) ข้อสังเกตในการใช้ข้อมูลเพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้าในรอบปี 2565

4.1.3) ข้อมูลการใช้จ่ายเพื่อเพิ่มผลผลิตจากเทคโนโลยีในปี 2565

การวิจัย 4.4 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและสุขภาพอนามัยในครอบครัว 2565

4.2 การประเมินระดับการบริการ

4.2.1 ค่าการใช้พลังงานเฉพาะของพื้นที่ใช้สอย

ตารางที่ 4.8 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยพื้นที่ใช้สอยที่จ้างจริงในรอบปี 2565

เดือน	พื้นที่ใช้สอยที่จ้างจริง (ตารางเมตร)	ปริมาณพลังงานที่ใช้		ค่าการใช้พลังงานเฉพาะ (SEC) (เมตรลูกบาศก์/ตารางเมตร)
		ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (เมตรลูกบาศก์)	
Jan-65	27,011.00	288,668.00	-	36.47
Feb-65	27,011.00	301,634.00	-	40.20
Mar-65	27,011.00	274,799.00	-	36.62
Apr-65	27,011.00	302,600.00	-	40.33
May-65	27,011.00	306,116.00	-	40.80
Jun-65	27,011.00	328,625.00	-	43.80
Jul-65	27,011.00	343,829.00	-	45.83
Aug-65	27,011.00	353,365.00	-	47.10
Sep-65	27,011.00	344,531.00	-	45.92
Oct-65	27,011.00	316,587.00	-	42.19
Nov-65	27,011.00	341,706.00	-	45.54
Dec-65	27,011.00	366,044.00	-	48.79
รวม	324,132.00	3,868,502.00	-	42.97
เฉลี่ย	27,011.00	322,375.17	-	42.97

หมายเหตุ: ค่าการใช้พลังงานเฉพาะ (SEC) = ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง) x 3.6 (เมตรลูกบาศก์/กิโลวัตต์-ชั่วโมง) ÷ ปริมาณพื้นที่ใช้สอยจริง (ตารางเมตร)

4.2.2 ค่าการใช้พลังงานเฉพาะของจำนวนคนใช้ (กรณีโรงพยาบาล)

ตารางที่ 4.9 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยจำนวนคนใช้ ในรอบปี 2565

เดือน	จำนวนคนใช้ (เตียง-วัน)	ปริมาณพลังงานที่ใช้		ค่าการใช้พลังงานเฉพาะ (SEC) (เมตรลูกบาศก์/เตียง-วัน)
		ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (เมตรลูกบาศก์)	
Jan-65	-	-	-	-
Feb-65	-	-	-	-
Mar-65	-	-	-	-
Apr-65	-	-	-	-
May-65	-	-	-	-
Jun-65	-	-	-	-
Jul-65	-	-	-	-
Aug-65	-	-	-	-
Sep-65	-	-	-	-
Oct-65	-	-	-	-
Nov-65	-	-	-	-
Dec-65	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-
เฉลี่ย	-	-	-	-

ไม่ใช้โรงพยาบาล

หมายเหตุ: ค่าการใช้พลังงานเฉพาะ (SEC) = ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง) x 3.6 (เมตรลูกบาศก์/กิโลวัตต์-ชั่วโมง) ÷ ปริมาณโรงพยาบาล (เมตรลูกบาศก์)

ตารางที่ 4.10 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยจำนวนที่จำหน่ายได้ในรอบปี 2565

หมายเหตุ: ค่าการจับคู่ระหว่างภาวะ (SEC) = ปริมาณการรับใช้ที่ใกล้เคียงที่สุด (จำนวน) \times 3.6 (เฉพาะจุดที่ใกล้เคียงที่สุด) + ปริมาณการรับใช้ระหว่างวัน (หมายเหตุ) จำนวนต้องส่งจำนวนเข้ายึด (ต่อตัว)

จำนวนห้องที่จำหน่ายได้ (ห้อง.วัน)

ตารางที่ 4.11 แบบบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโรงเรียน/อปท. ประจำปี 2566

ระบบที่ใช้พลังงาน	ชื่อเครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก	ขนาด	หน่วย	จำนวน	อัตราการใช้พลังงาน (BTU/h)	ค่าไฟฟ้า (บาท)	ค่าบำรุงรักษา (บาท)	ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	ค่ากำจัดของเสีย (บาท)	ค่าอื่น ๆ (บาท)	รวม				หมายเหตุ
													ค่าไฟฟ้า	ค่าบำรุงรักษา	ค่าซ่อมแซม	ค่าขนส่ง	
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	12,000	Btu/h	29	5,840	3.15	438,981.12	9.79	302,745.60	10.00	KW.	10.51	KW.	84,090.28			
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	18,000	Btu/h	105	5,840	662,256.00	17.12	2,384,121.60	9.24	EER	8.2	EER	76,928.73				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	24,000	Btu/h	20	5,840	168,192.00	4.35	605,491.20	10.17	EER	8.13	EER	39,131.23				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	25,500	Btu/h	117	5,840	1,045,418.40	27.02	3,763,506.24	10.10	EER	9.60	EER	200,113.09				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	36,000	Btu/h	21	5,840	264,902.40	6.85	953,648.64	14.94	EER	11.05	EER	120,098.54				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	48,000	Btu/h	2	4,380	25,228.80	0.65	90,823.68	12.35	EER	11.70	EER	8,548.53				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	60,000	Btu/h	2	4,380	31,536.00	0.82	113,529.60	10.17	EER	8.13	EER	6,212.11				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	72,000	Btu/h	7	8,760	264,902.40	6.85	953,648.64	9.24	EER	8.2	EER	30,771.49				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	98,000	Btu/h	3	8,760	154,526.40	3.99	556,295.04	11.43	EER	11.20	EER	44,118.21				
เครื่องปรับอากาศ	Air-conditioning	124,000	Btu/h	3	8,760	157,680.00	4.06	567,648.00	11.28	EER	11.05	EER	43,516.07				
เครื่องสูบลม	Cold water pump	30	KW.	3	2,920	189,216	4.89	681,177.60	30.00	KW.	31.50	KW.	189,211.71				
เครื่องปั๊มน้ำร้อน	Heat pump	10	KW.	4	2,920	84,096.00	2.17	302,745.60	10.00	KW.	10.51	KW.	84,090.28				

[illegible][illegible]

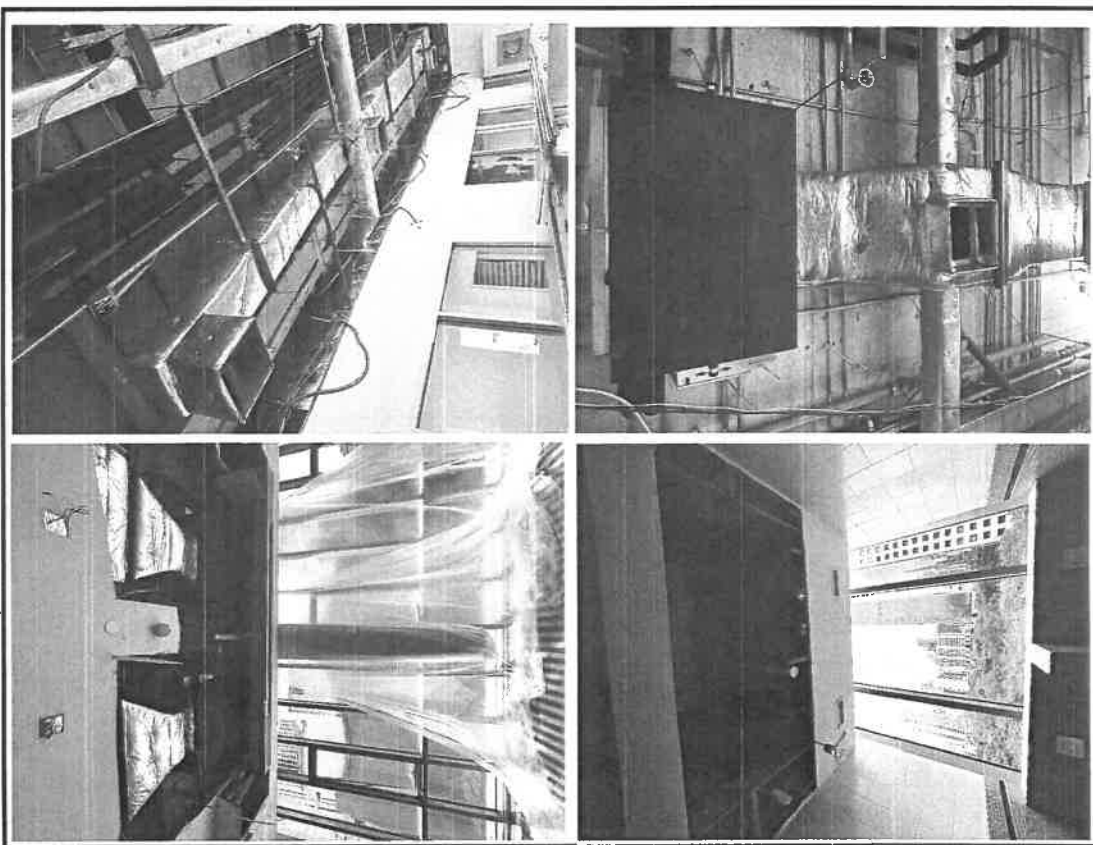
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

កំណត់សម្គាល់	ឈ្មោះ	ព័ត៌មានបច្ចេកទេស						
		លំហូរការងារ				លំហូរការងារ		
		លំហូរការងារ	លំហូរការងារ	លំហូរការងារ	លំហូរការងារ	លំហូរការងារ	លំហូរការងារ	លំហូរការងារ
1	លំហូរការងារ	277.10	1,092,337.31	4,544,123.21	-	-	-	2.86
2	លំហូរការងារ	277.10	1,092,337.31	4,544,123.21	-	-	-	2.86
3	លំហូរការងារ							
4	លំហូរការងារ							
5	លំហូរការងារ							

ឆ្នាំ ២០១២ ទំព័រ ២៥៦២

รายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
(สำหรับมาตรการด้านไฟฟ้า) (ต่อ)

15) ภาพก่อนดำเนินการปรับปรุง



16) แสดงวิธีการคำนวณประกอบ

มาตรการ : เปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง
ก่อนปรับปรุง

ขนาดเครื่องปรับอากาศรวมที่มีอายุมากกว่า 10 ปี	Btu	=	2,735,200	Btu/h
ประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศเฉลี่ยจากการตรวจวัด	EER _g	=	5.31	Btu/W
% load factor	LF _g	=	90	%
% การเปิดใช้งาน	UF _g	=	60.0	%
เวลาการใช้งานก่อนการปรับปรุง	hr	=	18	ชั่วโมง/วัน
วันทำงาน	D	=	365	วัน/ปี
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยปี 2565	EC	=	4.16	บาท/kWh
ค่ากำลังไฟฟ้าก่อนการปรับปรุง	P _g	=	((Btu/EER _g) / 1000) × (LF/100)	
		=	463.59	kW
ค่าพลังงานไฟฟ้าก่อนการปรับปรุง	E _g	=	P _g × hr × D × (UF _g /100)	
		=	1,827,484.47	kWh/ปี
คิดเป็นค่าใช้จ่าย	EC _g	=	E _g × EC	
		=	7,602,335.41	บาท/ปี

หลังปรับปรุง:

ทำการเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง VRF ชนิดอินเวอร์เตอร์มาทดแทนเครื่องปรับอากาศเดิมที่มี
การใช้งานมากและประสิทธิภาพต่ำ จำนวน 55 เครื่อง

ประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศหลังการปรับปรุง	EER _A	=	11	Btu/W
% load factor	LF _A	=	75	%
% การเปิดใช้งาน	UF _A	=	60	%
เวลาการใช้งานหลังการปรับปรุง	hr _A	=	18	ชั่วโมง/วัน
คำนวณค่ากำลังไฟฟ้าหลังการปรับปรุง	P _A	=	((Btu/EER _A) × 1/1000 × N _A × (LF _A /100)	
		=	186.49	kW
ค่าพลังงานไฟฟ้าหลังการปรับปรุง	E _A	=	P _A × hr × D × (UF _A /100)	
		=	735,147.16	kWh/ปี

คิดเป็นค่าใช้จ่าย

$$EC_A = E_A \times EC$$

$$= 3,058,212.20 \text{ บาท/ปี}$$

คำนวณผลประโยชน์

กำลังไฟฟ้าที่ประหยัดได้

$$P_{save} = P_g - P_A$$

$$= 463.59 - 186.49$$

$$= 277.10 \text{ kW}$$

พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้

$$E_{save} = E_g - E_A$$

$$= 1,827,484.47 - 735,147.16$$

$$= 1,092,337.31 \text{ kWh/ปี}$$

คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้

$$EC_{save} = E_{save} \times EC$$

$$= 1,092,337.31 \times 4.16$$

$$= 4,544,123.21 \text{ บาท/ปี}$$

การลงทุน

เงินลงทุนรวม (ค่าเครื่อง+ค่าติดตั้ง)

$$= 13,000,000 \text{ บาท}$$

ระยะเวลาคืนทุน

$$= 2.86 \text{ ปี}$$

[illegible]

รายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
(สำหรับมาตรการด้านความร้อน)

- 1) **มาตรการลำดับที่:**
- 2) **ชื่อมาตรการ:**
- 3) **ผู้รับผิดชอบมาตรการ:**
- 4) **อุปกรณ์ที่ปรับปรุง:**
- 5) **จำนวนอุปกรณ์ที่ปรับปรุง:**
- 6) **สถานที่ปรับปรุง:**
- 7) **สาเหตุการปรับปรุง:**

ไม่มีมาตรการความรุนแรง

- 8) การใช้พลังงานก่อนการปรับปรุง
- 9) การใช้พลังงานหลังการปรับปรุง
- 10) ผลประหยัด
- 11) เงินลงทุนทั้งหมด
- 12) ระยะเวลาดำเนินทุน
- 13) รายละเอียดการดำเนินการปรับปรุง:
(อธิบายภาพของเครื่องจักรเดิมก่อน)

	ลิตะร./ปี	เนกะระลู่อ./ปี	บาท/ปี
	-	-	-
		#DV/OI	บาท ปี

(ยกข้อมูลจากการคำนวณมาสรุปในตาราง)

(อธิบายนโยบายของเครื่องจักรเดิมก่อนปรับปรุง โดยระบุชนิดขนาด จำนวน อายุการใช้งาน ฯลฯ และสาเหตุที่ต้องมีการปรับปรุง)

- 14) วิธีการทดสอบผลการประหยัลดต้นทุน (อธิบายวิธีการนำมาใช้ของตัวเลขผลการประหยัดพลังงาน เช่น ได้จากการประเมินค่าสามสัปดาห์ของการทำสวนหรือจากการใช้เครื่องมือการวัดประยัตินการทำความ)

[illegible]

รายละเอียดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
(สำหรับมาตรการด้านความร้อน) (ต่อ)

15) ภาพก่อนดำเนินการปรับปรุง



รูปที่ 5-3 ภาพก่อนดำเนินการปรับปรุง

16) แสดงวิธีการคำนวณประกอบ

(แสดงวิธีการคำนวณอย่างละเอียด)

5.2 แผนการฝึกอบรม และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 5.4 แผนการฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

ลำดับที่	หลักสูตร	กลุ่ม	ผู้เข้าร่วม	จำนวน	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	Energy saving in Hotel	คณะทำงาน	17													
ผู้รับผิดชอบ					เดือน											
ผู้รับผิดชอบ																
วิไลพล																

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบหลักสูตรฝึกอบรม

ตารางที่ 5.5 แผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2566

ลำดับที่	กิจกรรม	กลุ่ม	ผู้เข้าร่วม	จำนวน	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	Energy saving ideas contest	1 กลุ่ม	80 คน													
ผู้รับผิดชอบ					เดือน											
ผู้รับผิดชอบ																
วิไลพล																

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ หมายถึง บุคคลที่รับผิดชอบกิจกรรม

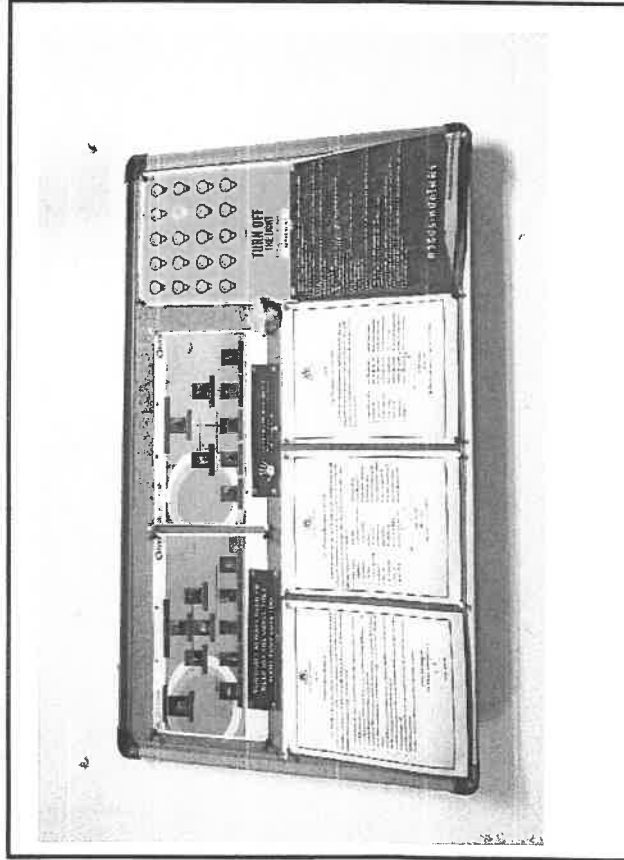
5.3 การเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบและเข้าร่วมดำเนินการตามแผนฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานขององค์กร โดยอาคารได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการเผยแพร่แผนฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

- ☒ ติดประกาศ ☐ ไปสเตอร์
- จำนวนติดประกาศ 1 แห่ง จำนวนติดประกาศ แห่ง
- ☐ เอกสารเผยแพร่ ☐ เสียงตามสาย
- แผ่นพับ/วารสารฉบับ สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา.....
- ☐ จัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ☐ การประชุมพนักงาน
- จำนวนผู้ได้รับ.....คน สัปดาห์ละ ครั้ง
- ระดับของผู้ได้รับ.....
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ฝึกอบรม

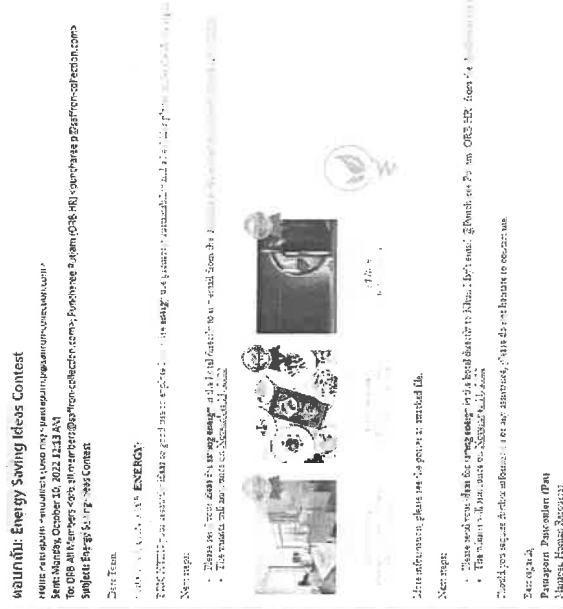


(ก) บอร์ดประชาสัมพันธ์

รูปที่ 5-5 ภาพการเผยแพร่แผนฝึกอบรม

หมายเหตุ : กรณีวิธีการเผยแพร่มากกว่า 2 วิธีการ อาคารสามารถเพิ่มจำนวนการเผยแพร่หลักฐานรูปต่างๆเพิ่มเติมได้เช่นกัน

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่แผนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน



(ก) จัดหมายอิเล็กทรอนิกส์

รูปที่ 5-6 ภาพการเผยแพร่แผนกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

หมายเหตุ : กรณีวิธีการเผยแพร่มากกว่า 2 วิธีการ อาคารสามารถเพิ่มจำนวนการเผยแพร่หลักฐานรูปต่างๆเพิ่มเติมได้เช่นกัน

ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน การตรวจสอบและวิเคราะห์การ
การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรม
และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

6.1 สรุปผลการติดตามดำเนินการของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานได้ดำเนินการติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามมาตรการและแผน
อนุรักษ์พลังงานที่กำหนดไว้ โดยผลการดำเนินการสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6.1 สรุปผลการติดตามดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงาน

ลำดับที่	มาตรการ	สถานภาพการดำเนินการ	หมายเหตุ
1	เปลี่ยนเครื่องอัดอากาศประสิทธิภาพสูง VAV	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	
2		<input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	
3		<input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก 	

การตรวจสอบการปฏิบัติตามเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 6.2 สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน

การติดตามการดำเนินการ	แผนการอนุรักษ์พลังงาน ตามเป้าหมาย	ผลการอนุรักษ์พลังงาน ที่เกิดขึ้นจริง
<input checked="" type="checkbox"/> ร้อยละที่ลดลงของปริมาณพลังงาน ที่ใช้เดิม	28.24	23.91
<input type="checkbox"/> ระดับของการให้พลังงานต่อ หน่วยบริการที่ 1	-	
<input type="checkbox"/> ระดับของการให้พลังงานต่อ หน่วยบริการที่ 2	-	
<input type="checkbox"/> ระดับของการให้พลังงานต่อ หน่วยบริการที่ 3	-	

16) แสดงวิธีการคำนวณประกอบ

มาตรการ : เปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง

ก่อนปรับปรุง

ขนาดเครื่องปรับอากาศที่มีอยู่มากกว่า 10 ปี	Btu	=	2,735,200	Btu/h
ประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศเฉลี่ยจากการตรวจวัด	EER _B	=	5.31	Btu/W
% load factor	LF _B	=	90	%
% การเปิดใช้งาน	UF _B	=	60.0	%
เวลาการใช้งานก่อนการปรับปรุง	hr	=	18	ชั่วโมง/วัน
วันทำงาน	D	=	365	วัน/ปี
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยปี 2566	EC	=	4.56	บาท/kWh
ค่ากำลังไฟฟ้าก่อนการปรับปรุง	P _B	=	((Btu/EER _B) / 1000) × (LF/100)	
		=	463.59	kW
ค่าพลังงานไฟฟ้าก่อนการปรับปรุง	E _B	=	P _B × hr × D × (UF _B /100)	
		=	1,827,484.47	kWh/ปี
คิดเป็นค่าใช้จ่าย	EC _B	=	E _B × EC	
		=	8,333,329.20	บาท/ปี

หลังปรับปรุง:

ทำการเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง VRF ชนิดอินเวอร์เตอร์ขนาดแทนเครื่องปรับอากาศเดิมที่มีอยู่
การใช้งานมากและประสิทธิภาพต่ำ จำนวน 55 เครื่อง

ประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศหลังการปรับปรุง	EER _A	=	11	Btu/W
% load factor	LF _A	=	75	%
% การเปิดใช้งาน	UF _A	=	60	%
เวลาการใช้งานหลังการปรับปรุง	hr _A	=	18	ชั่วโมง/วัน
ค่าแรงเหวี่ยงค่ากำลังไฟฟ้าหลังการปรับปรุง	P _A	=	((Btu/EER _A) ×) / 1000 × N _A × (LF _A /100)	
		=	186.49	kW
ค่าพลังงานไฟฟ้าหลังการปรับปรุง	E _A	=	P _A × hr × D × (UF _A / 100)	
		=	735,147.16	kWh/ปี

$$\begin{aligned} \text{คิดเป็นค่าใช้จ่าย} \\ EC_A &= E_A \times EC \\ &= 3,352,271.07 \text{ บาท/ปี} \end{aligned}$$

คำนวณผลประโยชน์

$$\begin{aligned} \text{กำลังไฟฟ้าที่ประหยัดได้} \\ P_{\text{save}} &= P_B - P_A \\ &= 463.59 - 186.49 \\ &= 277.10 \text{ kW} \\ \text{พลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้} \\ E_{\text{save}} &= E_B - E_A \\ &= 1,827,484.47 - 735,147.16 \\ &= 1,092,337.31 \text{ kWh/ปี} \\ \text{คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้} \\ EC_{\text{save}} &= E_{\text{save}} \times EC \\ &= 1,092,337.31 \times 4.56 \\ &= 4,981,058.14 \text{ บาท/ปี} \\ \text{การลงทุน} \\ \text{เงินลงทุนรวม (ค่าเครื่อง+ค่าติดตั้ง)} \\ \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 12,500,000 \\ &= 2.51 \text{ ปี} \end{aligned}$$

รายละเอียดผลการดำเนินการที่เกิดขึ้นจริง
(สำหรับมาตรการด้านความร้อน)

ชื่อมาตรการ:
มาตรการลำดับที่:
ภาพหลังดำเนินการปรับปรุง



รูปที่ 6-3 หลังดำเนินการปรับปรุง

แสดงวิธีการคำนวณประกอบ
(แสดงวิธีการคำนวณอย่างละเอียด)

ประเภทการปรับปรุง	รายละเอียดการปรับปรุง	ไม่มีความเสี่ยง			มีความเสี่ยง			ไม่มีความเสี่ยง		
		ความเสี่ยง	ผลกระทบ	การดำเนินการ	ความเสี่ยง	ผลกระทบ	การดำเนินการ	ความเสี่ยง	ผลกระทบ	การดำเนินการ
ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง	ปรับปรุง

ตารางที่ 6.4 ผลการตรวจประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของระบบปรับอากาศ
สำหรับพื้นที่ปรับอากาศ

ชื่อมาตรการ:

มาตรการลำดับที่:

สำหรับพื้นที่ปรับอากาศ

แสดงวิธีการคำนวณผลตอบแทนจากพลังงานที่เกิดขึ้นจริง (มาตรการด้านความร้อน)

ไม่มีการวัดความร้อน

6.2 ผลการติดตามการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรมและกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

ตารางที่ 6.5 สรุปสถานการณ์การดำเนินงานตามหลักสูตรฝึกอบรม

ลำดับ ที่	ชื่อหลักสูตรฝึกอบรม	สถานการณ์การดำเนินการ	จำนวน ผู้เข้า อบรม	หมายเหตุ
1	Energy saving in Hotel	<div><div><input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เพื่อติดปัญหา</div><div>ผู้รับผิดชอบพลังงานของอาคารออกยังไม่</div><div>ผู้ดำเนินการจัดอบรม</div><div><input type="checkbox"/> สำเร็จ เนื่องจาก</div></div>	-	ไม่ได้ดำเนินการจัดอบรม
		<div><div><input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน</div><div><input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก</div></div>		
		<div><div><input type="checkbox"/> สำเร็จ เนื่องจาก</div></div>		

ภาพ/หลักฐานแสดงการฝึกอบรม

ไม่ได้ดำเนินการฝึกอบรม

รูปที่ 6-5 ภาพแสดงการฝึกอบรม

ลำดับ ที่	ชื่อกิจกรรม เพื่อส่งเสริม การอนุรักษ์พลังงาน	สถานภาพการดำเนินการ	จำนวน ผู้เข้า กิจกรรม	หมายเหตุ
1	Energy saving ideas contest	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก	175	
		<input type="checkbox"/> ดำเนินการตามแผน <input type="checkbox"/> ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก <input type="checkbox"/> ล่าช้า เนื่องจาก		

6.3.1.1) ฐานข้อมูลระบบบัญชี (T.T.3.9)

[illegible]

[illegible]

9546008/95292023

13679230/13388232

សម្រាប់ការប្រើប្រាស់

4.2.2/3.2.2

ការវាស់ 6.9 ខ្លឹមការវិវឌ្ឍន៍ 2566

6.3.2) ពិធីបុណ្យការពារកម្មវិធីស្រាវជ្រាវ 2566

เดือน	การรับโอนจากหน่วยงานอื่น				จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
	การรับโอนจากหน่วยงานอื่น	การรับโอนจากหน่วยงานอื่น	การรับโอนจากหน่วยงานอื่น	การรับโอนจากหน่วยงานอื่น			
ม.ค.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
ก.พ.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
มี.ค.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
เม.ย.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
พ.ค.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
มิ.ย.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
ก.ค.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
ส.ค.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
พ.ย.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
ธ.ค.	25,332.00	1,679.00	27,011.00	6,911.00	5,786.00		
รวม	253,320.00	16,790.00	270,110.00	69,110.00	57,860.00		

๒๕๖๖ : รายงานประจำปี ๒๕๖๖

6.3.1.2) ការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងធនធាន (CRM)

$\text{molecular weight} (\text{g/mol}) = \frac{\text{mass}}{\text{moles}}$

95292023

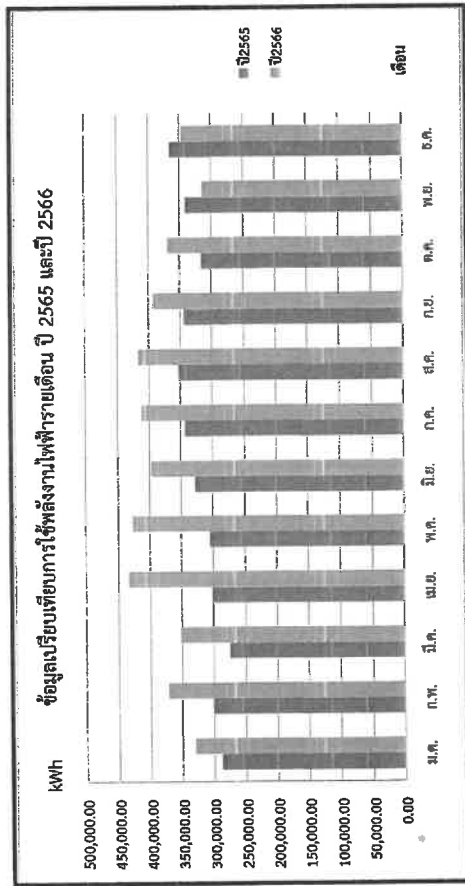
ការវាស់ 6.9 ម៉ូឌុលការត្រួតពិនិត្យ 2566

[illegible]

95446008

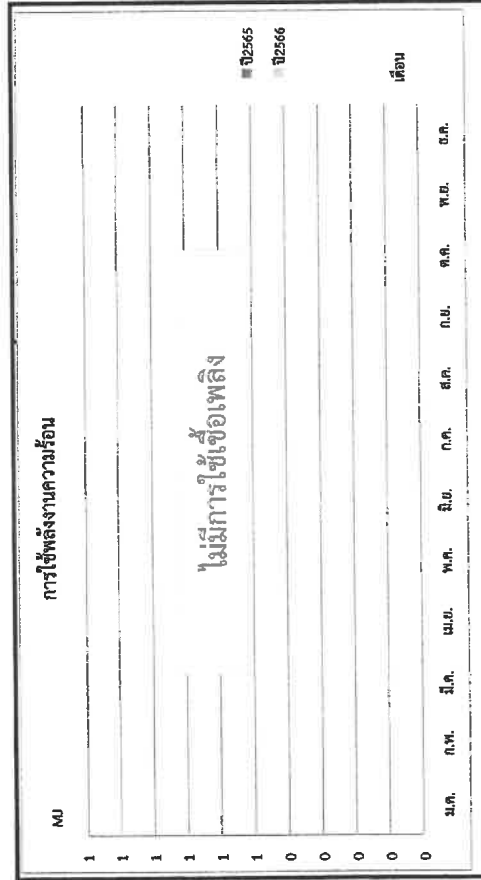
ការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក ៦.៩ ការគ្រប់គ្រងធនធានទឹក ៦.៩

ข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้ารายเดือน ปี 2565 และปี 2566



รูปที่ 6-5 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้ารายเดือน ปี 2565 และปี 2566

ไม่มีการใช้เชื้อเพลิง



รูปที่ 6-6 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบการใช้พลังงานความร้อนจากเชื้อเพลิงรายเดือน ปี 2565 และปี 2566

ឧបសគ្គក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ២២៣ ☐

ឧបសគ្គក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ២២៣ ☐

63

ตารางที่ 6.13 สัดส่วนการใช้พลังงานเชื้อเพลิงแยกตามระบบปี 2566

99

[illegible]

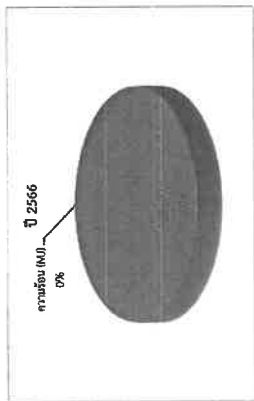
เดือน	จำนวนหน่วย (ตารางเมตร)	มูลค่า (ล้านบาท-บาท)	ปริมาณพลังงานไฟฟ้า		เดือน	จำนวนหน่วย (ตารางเมตร)	มูลค่า (ล้านบาท-บาท)	ปริมาณพลังงานไฟฟ้า		เดือน	จำนวนหน่วย (ตารางเมตร)	มูลค่า (ล้านบาท-บาท)
			รวม	ขาย				รวม	ขาย			
Jan-65	27,011.00	288,668.00			Jan-66	27,011.00	330,836.00			Jan-65	27,011.00	44.09
Feb-65	27,011.00	301,634.00			Feb-66	27,011.00	372,322.00			Feb-65	27,011.00	49.62
Mar-65	27,011.00	274,799.00			Mar-66	27,011.00	352,358.00			Mar-65	27,011.00	46.96
Apr-65	27,011.00	302,600.00			Apr-66	27,011.00	433,751.00			Apr-65	27,011.00	57.81
May-65	27,011.00	306,116.00			May-66	27,011.00	427,179.00			May-65	27,011.00	56.93
Jun-65	27,011.00	328,625.00			Jun-66	27,011.00	397,244.00			Jun-65	27,011.00	52.94
Jul-65	27,011.00	343,829.00			Jul-66	27,011.00	412,337.00			Jul-65	27,011.00	55.59
Aug-65	27,011.00	353,363.00			Aug-66	27,011.00	417,069.00			Aug-65	27,011.00	52.38
Sep-65	27,011.00	344,531.00			Sep-66	27,011.00	393,041.00			Sep-65	27,011.00	49.30
Oct-65	27,011.00	316,587.00			Oct-66	27,011.00	369,891.00			Oct-65	27,011.00	41.92
Nov-65	27,011.00	341,706.00			Nov-66	27,011.00	314,508.00			Nov-65	27,011.00	46.31
Dec-65	27,011.00	366,044.00			Dec-66	27,011.00	347,445.00			Dec-65	27,011.00	50.73
รวม	324,132.00	3,868,502.00			รวม	324,132.00	4,568,001.00			รวม	27,011.00	50.73
เฉลี่ย	27,011.00	322,375.17			เฉลี่ย	27,011.00	380,666.75			เฉลี่ย	27,011.00	50.73

การวิจัย 6.14 ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาความหมายของคำที่ปรากฏในบทกวี 2566 และปี 2565

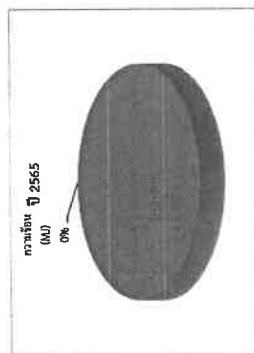
6.3.7.1 ផ្នែកស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍន៍

6.3.7 ប្រតិបត្តិការកាត់បន្ថយការបាត់បង់ (SEC)

(โครงการพัฒนากลยุทธ์ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า-ความร้อน ปี 2566)



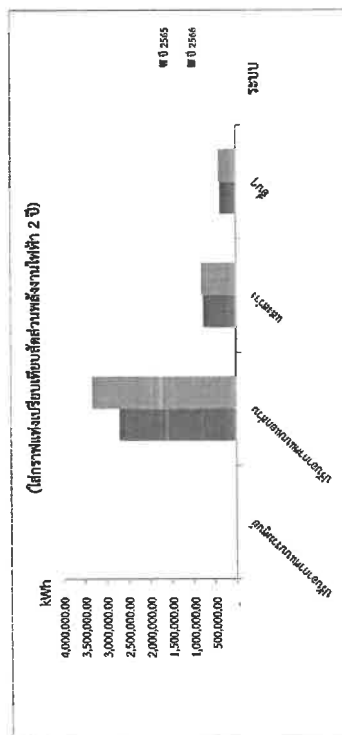
(เอกสารฟางกลมสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้า-ความร้อน ปี 2565)



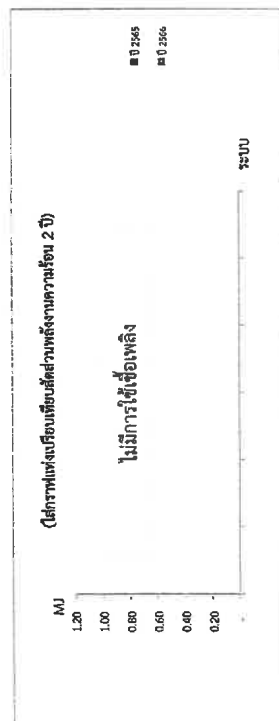
สัดส่วนการใช้พลังงาน ปี 2566

๒๕๖๕

รูปที่ 6-8 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบส่วนการใช้พลังงาน ปี 2565 และ 2566



รูปที่ 6-9 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้า ปี 2565 และ 2566



รูปที่ 6-10 กราฟแสดงข้อมูลเปรียบเทียบส่วนการใช้พลังงานความร้อน ปี 2565 และ 2566

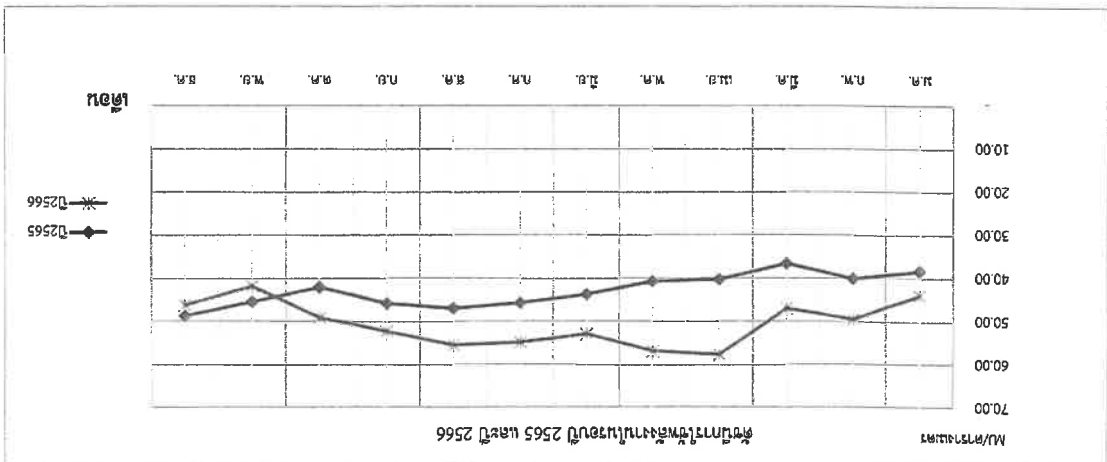
หมายเหตุ: ค่าการใช้พลังงานไฟฟ้า (SEC) = ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง) x 3.6(หน่วย/กิโลวัตต์-ชั่วโมง) + ปริมาณพลังงานความร้อน (หน่วย) จำนวนการใช้ (เฉลี่ย-วัน)

เดือน	จำนวนการใช้ (เฉลี่ย-วัน)	ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (หน่วย)	ค่าการใช้พลังงานไฟฟ้า (SEC)	เดือน	จำนวนการใช้ (เฉลี่ย-วัน)	ไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง)	ความร้อน (หน่วย)	ค่าการใช้พลังงานไฟฟ้า (SEC)
Jan-55					Jan-66				
Feb-55					Feb-66				
Mar-55					Mar-66				
Apr-55					Apr-66				
May-55					May-66				
Jun-55					Jun-66				
Jul-55					Jul-66				
Aug-55					Aug-66				
Sep-55					Sep-66				
Oct-55					Oct-66				
Nov-55					Nov-66				
Dec-55					Dec-66				
Jan-56					Jan-67				

ตารางที่ 6.15 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยจำนวนคนในโรงพยาบาล ปี 2565 และปี 2566

6.3.7.2 ค่าการใช้พลังงานของจำนวนคนในโรงพยาบาล (กรณีโรงพยาบาล)

รูปที่ 6-11 ค่าการใช้พลังงานของพื้นที่ใช้สอยในรพช. ปี 2565 และปี 2566



ประธานคณะกรรมการผู้ตรวจการปฏิบัติงานภายในองค์กร
วันที่ 15 /มกราคม/2567

คุณขวัญกมล ศิริพร ณ ราชสีมา)

ลงชื่อ



รายการตรวจประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมินเอกสาร/หลักฐาน	ผลการตรวจสอบ			ความถูกต้องครบถ้วน ตามข้อกำหนด	ข้อควรปรับปรุง/ข้อเสนอแนะ
		มี	ไม่มี	ครบ	ไม่ครบ	
7. การตรวจติดตามและประเมินผลผู้ตรวจการปฏิบัติงานภายใน	1. คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจการปฏิบัติงานภายใน	✓			✓	
	2. รายงานผลการตรวจประเมิน	✓			✓	
	3. อื่นๆ (ระบุ)					
	1. แผนการตรวจประเมินผู้ตรวจการปฏิบัติงานภายใน	✓			✓	
8. การทบทวนวิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องของการปฏิบัติงาน	2. รายงานสรุปผลการทบทวนวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไข	✓			✓	
	3. อื่นๆ (ระบุ)					
	ข้อบกพร่องของการปฏิบัติงาน					

ตารางที่ 7.1 การตรวจติดตามการดำเนินการจัดการปฏิบัติงาน (ต่อ)

รายการตรวจประเมิน	สิ่งที่ต้องประเมินเอกสาร/หลักฐาน	ผลการตรวจสอบ			ความถูกต้องครบถ้วน ตามข้อกำหนด	ข้อควรปรับปรุง/ข้อเสนอแนะ
		มี	ไม่มี	ครบ	ไม่ครบ	
4. การประเมินสัมมนาการทบทวนข้อบกพร่อง	1. การประเมินสัมมนาการทบทวนข้อบกพร่อง	✓			✓	
	2. การประเมินการทบทวนข้อบกพร่อง	✓			✓	
	3. การประเมินการทบทวนข้อบกพร่อง	✓			✓	
	4. อื่นๆ (ระบุ)					
	1. มาตรการและแผนการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง	✓			✓	
	2. แผนการดำเนินงานด้านไฟฟ้า	✓			✓	
	3. แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย	✓			✓	
	4. แผนการฝึกอบรม	✓			✓	
	5. แผนการส่งเสริมการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	6. อื่นๆ (ระบุ)					
6. การดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน	1. ผลการดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	2. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	3. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	4. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	5. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	6. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
5. การกำหนดเป้าหมายและแผนการปฏิบัติงาน	1. แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย	✓			✓	
	2. แผนการดำเนินงานด้านไฟฟ้า	✓			✓	
	3. แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย	✓			✓	
	4. แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย	✓			✓	
3. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	1. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	2. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	3. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	4. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
2. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	1. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	2. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	3. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	4. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
1. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	1. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	2. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	3. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	
	4. ผลการตรวจประเมินการปฏิบัติงาน	✓			✓	

ตารางที่ 7.1 การตรวจติดตามการดำเนินการจัดการปฏิบัติงาน (ต่อ)

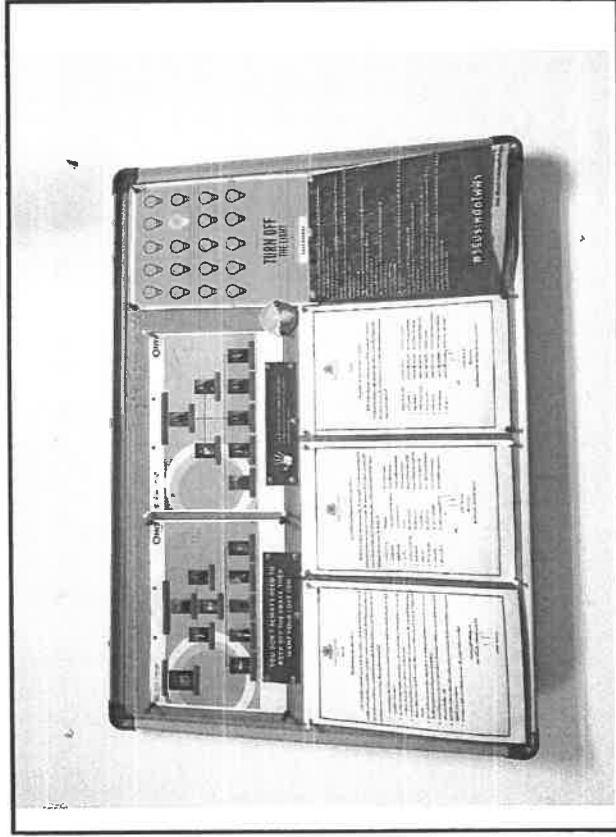
8.2 การเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

เพื่อให้พนักงานทุกคนรับทราบและติดตามผลการทบทวนวิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงานขององค์กร โดยอาสารได้ดำเนินการเผยแพร่และดำเนินการดังต่อไปนี้

วิธีการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ติดประกาศ | <input type="checkbox"/> ไปสตอร์ |
| <input type="checkbox"/> จำนวนติดประกาศ 1 แห่ง | <input type="checkbox"/> จำนวนติดประกาศ แห่ง |
| <input type="checkbox"/> เอกสารเผยแพร่ | <input type="checkbox"/> เสียตามสาย |
| <input type="checkbox"/> แผ่นพับ/วารสารฉบับ | <input type="checkbox"/> สัปดาห์ละ ครั้ง ช่วงเวลา..... |
| <input type="checkbox"/> จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ | <input type="checkbox"/> การประชุมพนักงาน |
| <input type="checkbox"/> จำนวนผู้ได้รับ คน | <input type="checkbox"/> สัปดาห์ละ ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> ระดับของผู้ได้รับ..... | |
| อื่นๆ (ระบุ) | |

หลักฐานหรือเอกสารต่างๆ ที่แสดงถึงการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน



(ก) ติดประกาศบอร์ดอนุรักษ์พลังงาน แจกให้แก่พนักงานทราบ

รูปที่ 8-2 ภาพการเผยแพร่ผลการทบทวน วิเคราะห์ และแก้ไขข้อบกพร่องของการจัดการพลังงาน

หมายเหตุ : กรณีวิธีการเผยแพร่มากกว่า 2 วิธีการ องค์กรสามารถเพิ่มจำนวนการแสดงผลการ ผลิตฐานรูปภาพทางเว็บไซต์ได้ครบถ้วน

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แผนการดำเนินการมาตรการอนุรักษ์พลังงานในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า

ภาคผนวก ก.

แผนการดำเนินการมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
 ในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า

ตาราง ก.1 แผนการดำเนินการมาตรการอนุรักษ์พลังงานในระยะเวลา 3 ปีข้างหน้า

ลำดับ ที่	แผนอนุรักษ์ พลังงานปี	มาตรการ
ด้านไฟฟ้า		
1	2567	มาตรการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน
2	2568	มาตรการเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง
3	2569	มาตรการเปลี่ยนหลอดไฟเป็นหลอดประหยัดพลังงาน
ด้านความร้อน		
1	2567	
2	2568	ไม่มีมาตรการความร้อน
3	2569	-