

รายงานและเผยแพร่การใช้พลังงานอาคาร และปริมาณการลดการปลดปล่อย CO₂

บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

รายงานความคืบหน้าแผนกลยุทธ์การลดใช้พลังงาน อาคาร 1 และ อาคาร 4		
แผนกลยุทธ์	ความคืบหน้า	หมายเหตุ
ติดตั้งชุดควบคุมระบบแสงสว่าง	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ได้รับการอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินงานในปี 2555
ติดตั้งชุดควบคุมระบบการเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศแบบอัตโนมัติ	ดำเนินการทดลองติดตั้งตัวอย่างที่อาคาร 1 และ 4 อาคารละ 1 ชุด*	อยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งอีกทั้งหมดจำนวน 12 ชุด
ปรับปรุงระบบส่องสว่างและแสงธรรมชาติ	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ได้รับการอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินงานใน ปี 2555
เปลี่ยนระบบก๊อกน้ำในห้องน้ำชาย - หญิง เป็นแบบ Sensor	ดำเนินการเปลี่ยนเสร็จเรียบร้อยแล้วจำนวน 28 ตัว	
เปลี่ยนแอร์ที่มีสภาพเก่าและอายุการใช้งานเกิน 8 ปี	ดำเนินการเปลี่ยนแล้วจำนวน 20เครื่อง**	อยู่ระหว่างดำเนินการอีก 30 เครื่องภายในปี 2555

* อาคาร 1 ชุดควบคุม 1 ชุด ควบคุมการเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศแบบ Split type จำนวน 8 เครื่อง

อาคาร 4 ชุดควบคุม 1 ชุด ควบคุมการเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศแบบ AHU ขนาด 200000 Btu จำนวน 1 เครื่อง

** เครื่องปรับอากาศ (AHU Type) ขนาด 150,000 BTU จำนวน 4 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (AHU Type) ขนาด 200,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (AHU Type) ขนาด 250,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (Split Type) ขนาด 12,500 BTU จำนวน 2 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (Split Type) ขนาด 18,000 BTU จำนวน 4 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (Split Type) ขนาด 25,000 BTU จำนวน 3 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (Split Type) ขนาด 33,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง
 เครื่องปรับอากาศ (Split Type) ขนาด 38,000 BTU จำนวน 1 เครื่อง

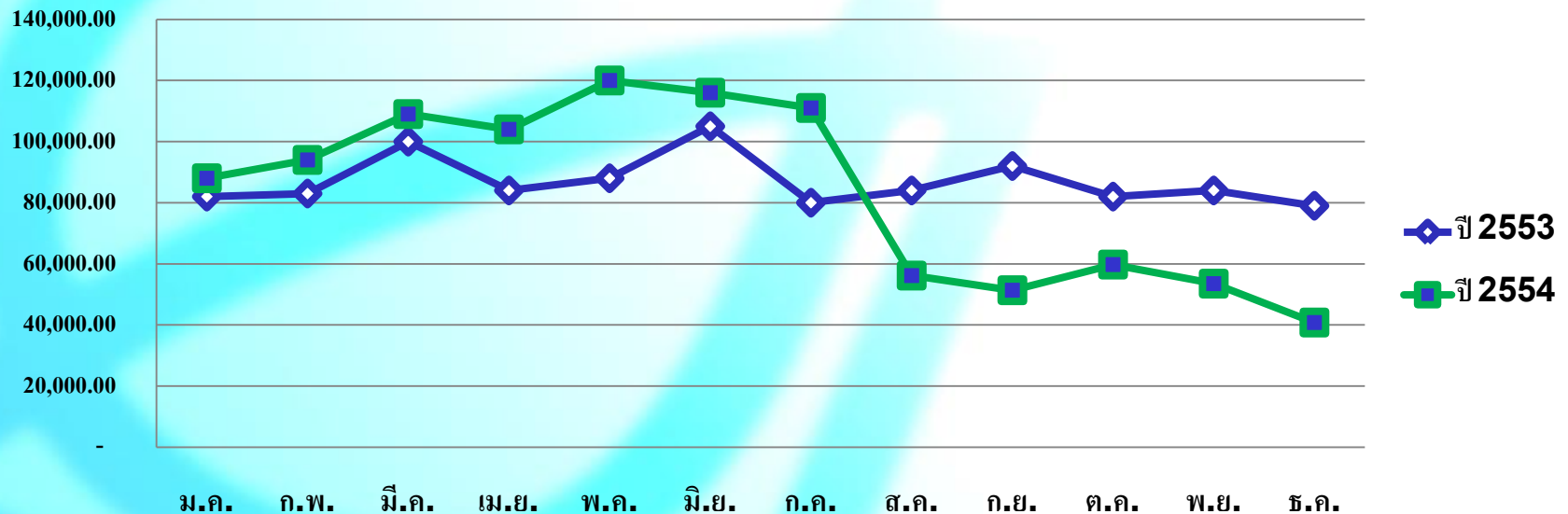
สถิติการใช้พลังงานไฟฟ้า บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (อาคาร 1 และอาคาร 4)



รายการ	เดือน												รวม	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
ปี 2553	82,000	83,000	100,000	84,000	88,000	105,000	80,000	84,000	92,000	82,000	84,000	79,000	1,043,000	หน่วย/ Kwh
ปี 2554	88,000	94,000	109,000	104,000	120,000	116,000	111,000	56,160	51,360	59,760	53,520	40,800	1,003,600	หน่วย/ Kwh

กราฟเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้า ปี 2553 และ ปี 2554

หน่วย / Kwh



*****หมายเหตุ : ปี 2554 หักค่าไฟฟ้าของ Data Center ออก เนื่องจากในปีฐาน 2553 ยังไม่ได้มีการก่อสร้าง Data Center**

รายงานปริมาณการลดการปล่อย CO2

เป้าหมาย : ลดการใช้พลังงานและปริมาณการปล่อย CO2 = 5 %

จากสูตรการคำนวณ $CO_2 = \text{Activity data} \times \text{Emission factor}$

***โดยคำนวณจากปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า (หน่วย : Kwh)

ปี 2553
 $CO_2 = 1,043,000.00 \times 0.5610$
 $CO_2 = 585,123 \text{ Kg}$

ปี 2554
 $CO_2 = 1,003,600.00 \times 0.5610$
 $CO_2 = 563,019.60 \text{ Kg}$

เปรียบเทียบปริมาณการปล่อย CO2 ของปี 2553 และ 2554

<u>ปี 2553</u>	<u>585,123.00</u>
<u>ปี 2554</u>	<u>563,019.60</u>
	<u>22,103.40 Kg</u>

ลดลงจากปี 2553 คิดเป็น = 3.78 %

สรุปรายงานการใช้พลังงาน บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เทียบปี 2554 และ 2553

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าปี 2554 ลดลงจากปี 2553 จำนวน 39,400 หน่วย : Kwh
 ปริมาณการปล่อย CO2 ในปี 2554 ลดลงจากปี 2553 จำนวน 22,103.40 Kg
 คิดเป็น 3.78 % จากเป้าหมาย 5 %



เอกสารแนบ

รูปภาพโครงการ การเปลี่ยน ถักน้ำให้เป็นแบบ Sensor



ภาพโครงการ การเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศที่มีอายุมากกว่า 8 ปี



ภาพโครงการ การติดตั้งชุดควบคุมการเปิด-ปิด เครื่องปรับอากาศแบบอัตโนมัติ

