รายงานผลการติดตั้งสินค้า/บริการนวัตกรรม ในหน่วยงานเป้าหมาย
โครงการขยายผลธุรกิจนวัตกรรมในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ในภูมิภาคกลาง
(Market Expansion)

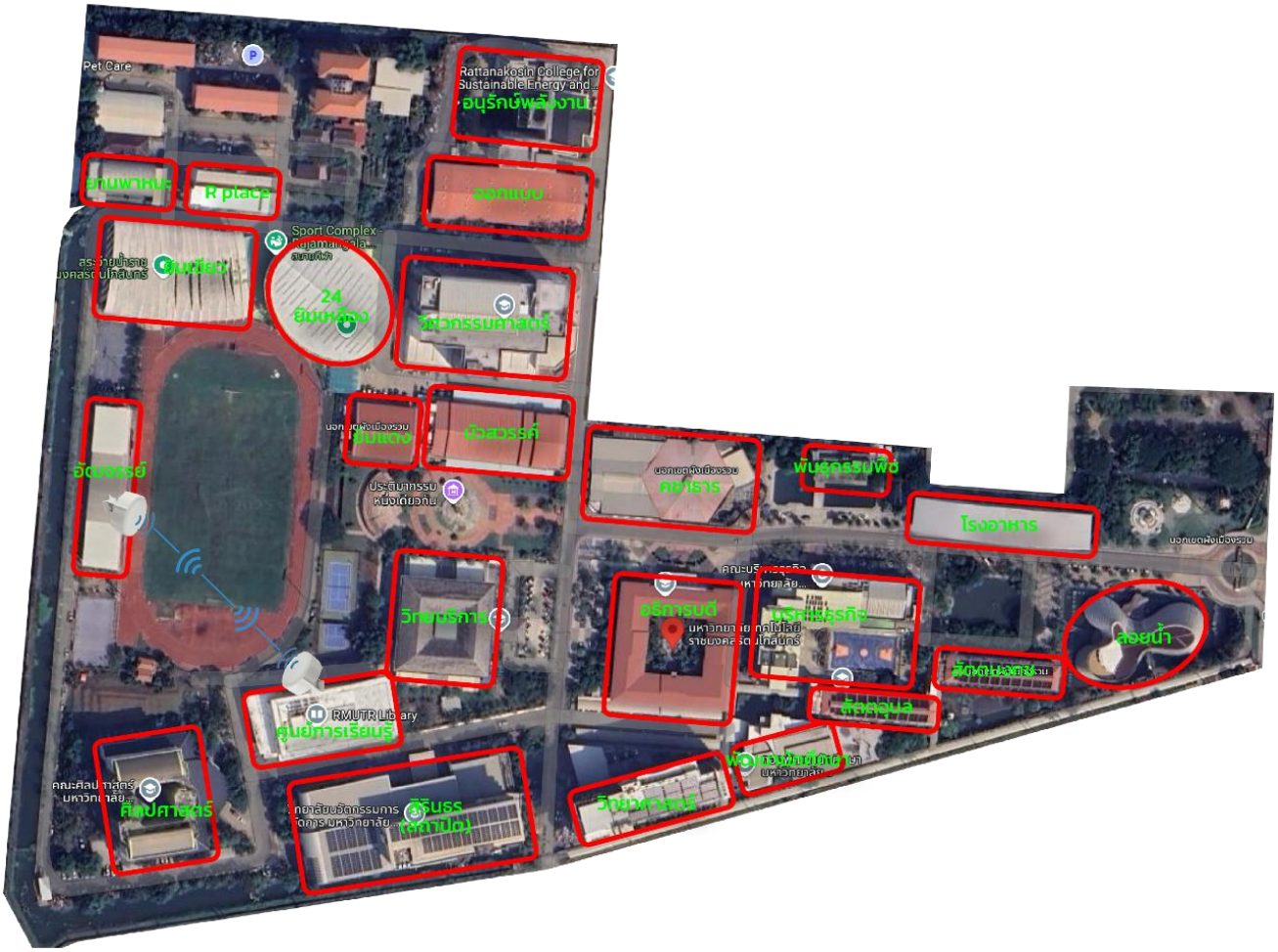
หน่วยงานเป้าหมาย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ชื่อผู้ประสานงาน: อาจารย์ธนากร
โทรศัพท์: 089 914 2975 **โทรสาร:** - **อีเมล์:** tsuntornwat@hotmail.com

ชื่อสินค้า/บริการนวัตกรรม: WiPLUX ระบบจัดการเพื่อการประหยัดพลังงานและการวิเคราะห์ข้อมูล
ชื่อผู้ติดตั้ง/ผู้รับผิดชอบ: สมยศ สรรพมังคลากร
โทรศัพท์: 086 500 4949 **โทรสาร:** - **อีเมล์:** somyos@inw.co.th, info@wiplux.com
วันที่เริ่มติดตั้ง: 3 กุมภาพันธ์ 2568

รายละเอียดการติดตั้งสินค้า/บริการนวัตกรรม

ลำดับที่	รายการสินค้า/บริการนวัตกรรม	จำนวน/หน่วย
1	Server WiPLUX Platform	1
2	Device licenses in Platform	31
3	3-phase Main Energy Meter (SE series)	18
4	3-phase Sub Energy Meter (SE series)	10
5	3-phase Smart Breaker (SB series)	3
6	Network cable to the MDB room	28
7	Fiber network	1
8	Wireless P2P network	1

1. อาคารและพื้นที่ในการติดตั้ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา



1.1 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา (คณะศิลปศาสตร์)

IP	172.29.8.29
จำนวน	2
ตำแหน่ง	ชั้น 1 (ก่อนถึงทางออกด้านหลัง)

1.2 อาคารสิรินธร (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์)

IP	172.21.51.29
จำนวน	1
ตำแหน่ง	ชั้น 1 (ลาดจอดรถ)

1.3 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

IP	172.29.20.29
จำนวน	1
ตำแหน่ง	ชั้น 2 (ตรงข้ามร้านทำผม)

1.4 อาคารวิทยาศาสตร์สุขภาพ (คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ)

IP	172.29.1.29
จำนวน	1
ตำแหน่ง	ชั้น 1 (ประตูกระจก ใกล้บันได)

1.5 สำนักงานอธิการบดี

IP 172.29.51.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (ขออนุญาตเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าห้องไฟ)

1.6 คณะบริหารธุรกิจ

IP 172.22.10.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (ด้านหลังอาคาร ประตูม้วน)

1.7 อาคารสัตอุบล

IP 172.23.20.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (บันไดทางขึ้น หลังโต๊ะยาม)

1.8 อาคารสัตตบงกช

IP 172.29.8.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (บันไดทางขึ้น หลังโต๊ะยาม)

1.9 สถาบันศิลปะและวัฒนธรรม

IP 172.29.8.30
จำนวน 1
ตำแหน่ง ด้านหลังอาคาร (ห้องประปา ปีนบันได)

1.10 อาคารอเนกประสงค์ (โรงอาหาร)

IP 172.28.20.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 2 (ด้านหลังร้านอาหาร)

1.11 อาคารอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

IP 172.28.20.30
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (ด้านหลังอาคาร)

1.12 หอประชุมบัวสวรรค์

IP 172.29.9.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (ปีนบันไดข้างเวที)

1.13 อาคารพลศึกษา (ยิมแดง)

IP 172.29.9.30
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (ห้องด้านในอาคาร)

1.14 คณะวิศวกรรมศาสตร์

IP 172.21.10.29
จำนวน 1
ตำแหน่ง ชั้น 1 (ตรงข้ามป้ายอาคารออกแบบ)

1.15 ศูนย์ปฏิบัติการณ์ออกแบบ

IP 172.21.52.30

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 1 (ห้องด้านในอาคาร)

1.16 อาคารอนุรักษ์พลังงานและปฏิบัติการนวัตกรรม

IP 172.21.52.29

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 2 (ขออนุญาตเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าห้องไฟ)

1.17 โรงยิม (ยิมเหลือง)

IP 172.29.51.30

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 2 (ขออนุญาตเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าห้องไฟ)

1.18 สระว่ายน้ำ (ยิมเขียว)

IP 172.29.7.29

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 2 (ด้านขวาหลังจากขึ้นบันได)

1.19 อาคารรัตนโกสินทร์เพลส

IP 172.24.20.29

จำนวน 1

ตำแหน่ง -

1.20 กองอาคารสถานที่ ยานพาหนะและภูมิทัศน์

IP 172.29.3.250

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 1 (ต้องใช้บันได อยู่ตรงคอยล์ร้อนแอร์)

1.21 อาคารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

IP 172.27.10.29

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 1 (ห้องด้านหลังยาม)

1.22 อาคารศูนย์การเรียนรู้และวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ

IP 172.27.10.30

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 1 (ขออนุญาตเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าห้องไฟ)

1.23 สนามกีฬา

IP 172.27.10.31-34

จำนวน 1

ตำแหน่ง ชั้น 1 (บันไดทางขึ้น หลังโต๊ะยาม)

Wave Share IP 172.27.10.33 Breaker จำนวน 3 ตัว

1.24 หอประชุมคชาธาร

(รอการปรับปรุงอาคาร)

2. ลักษณะการติดตั้งสินค้า/บริการนวัตกรรม



รูปที่ 2.1 เดินสายไฟ สายเน็ตเวิร์ค และติดตั้ง Energy Meter



รูปที่ 2.2 เดินสายไฟ ติดตัวคล้องวัดสายไฟและติดตั้ง Energy Meter



รูปที่ 2.3 เดินสายไฟแต่ละอาคาร



รูปที่ 2.4 ติดตั้ง Server WiPLUX Platform



รูปที่ 2.5 เดินสายไฟ สายเน็ตเวิร์ค และติดตั้ง Energy Meter

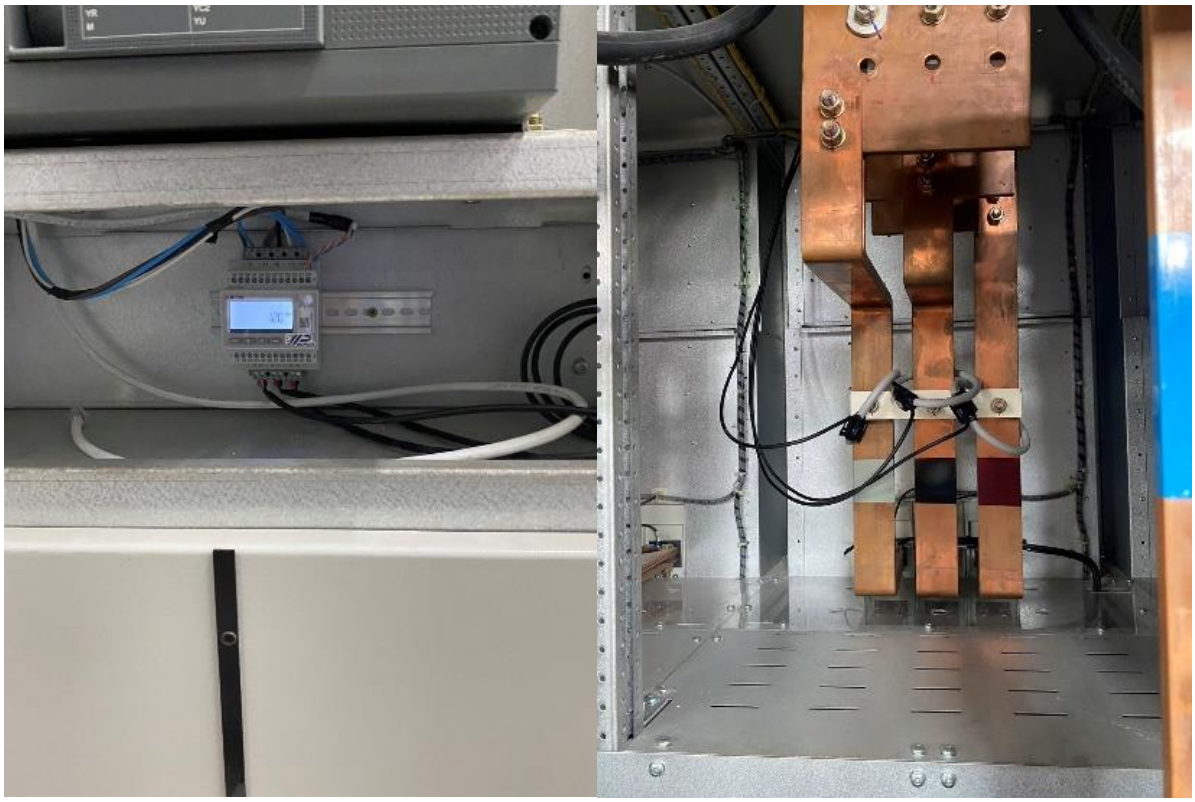


รูปที่ 2.6 ติดตั้งอุปกรณ์คล้องวัดสายไฟและติดตั้ง Energy Meter

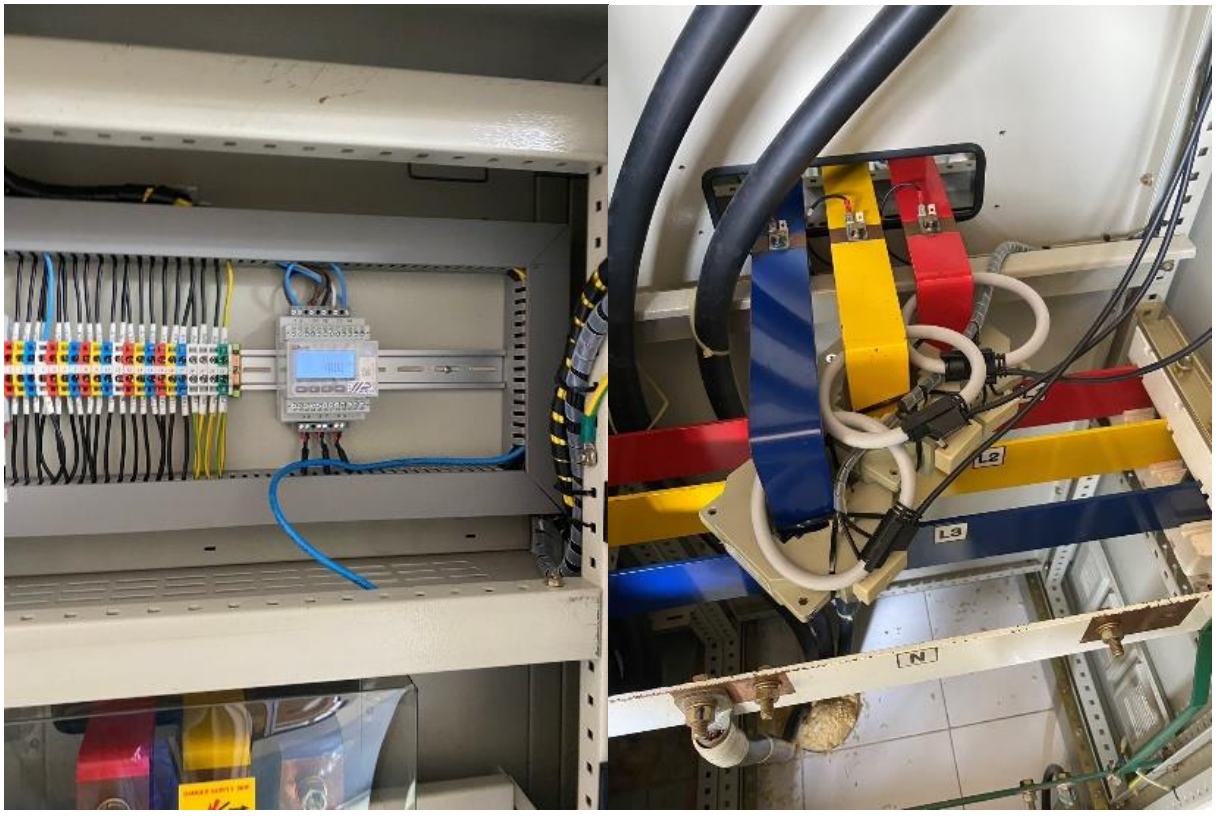


รูปที่ 2.7 เดินสายคล้องตัววัดสายไฟและติดตั้ง Energy Meter

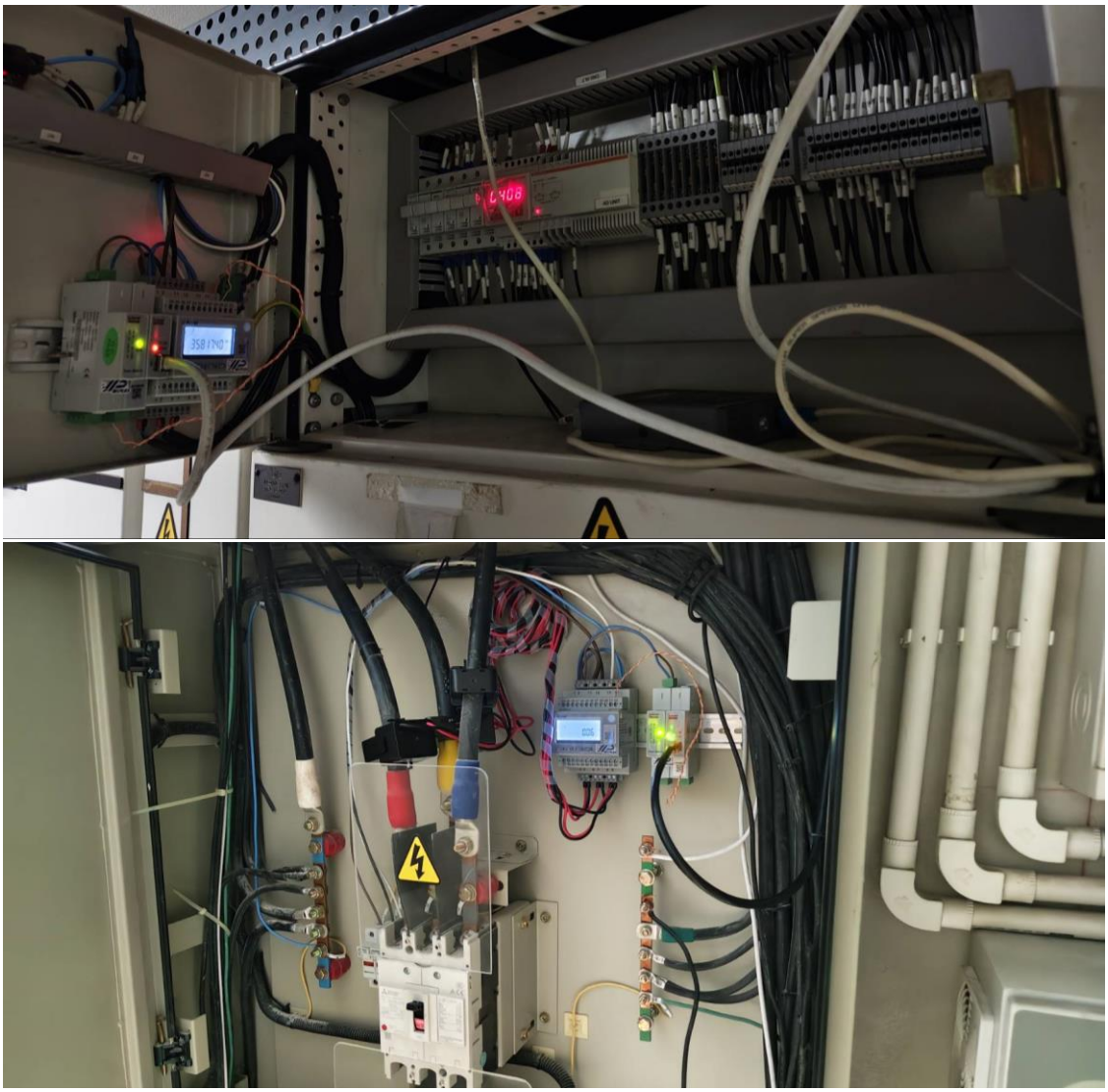




รูปที่ 2.8 ตัดไฟก่อนเดินสายคล้องตัววัดสายไฟและติดตั้ง Energy Meter ที่อันตรายสูง



รูปที่ 2.9 ติดตั้งอุปกรณ์คล้องวัดสายไฟและติดตั้ง Energy Meter



รูปที่ 2.10 ติดตั้งอุปกรณ์ Gateway พร้อมตั้งค่าอุปกรณ์ให้เชื่อมข้อมูลกับ Energy Meter ให้ทำงานบน WiPLUX Platform

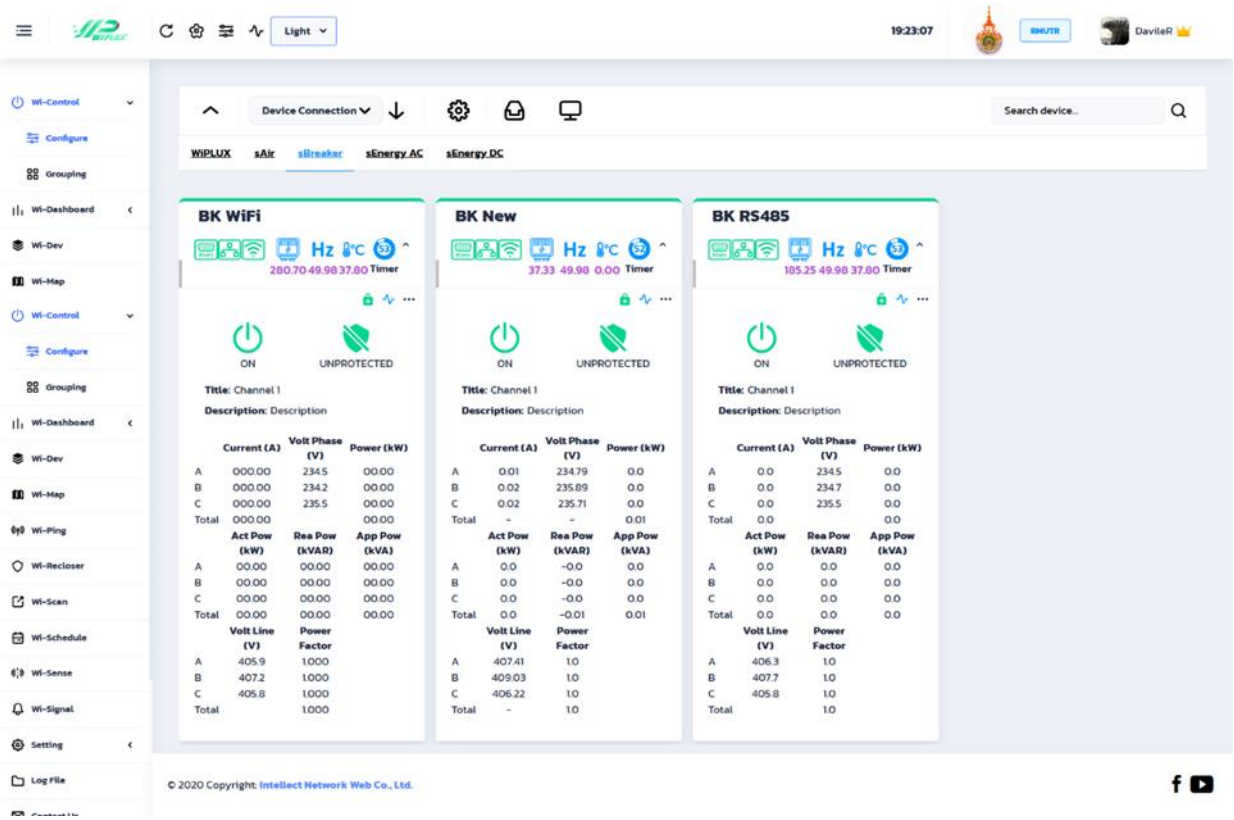


รูปที่ 2.11 ติดตั้ง Smart Breaker, Wave share และ Switching Hub ควบคุมไฟสนามกีฬา

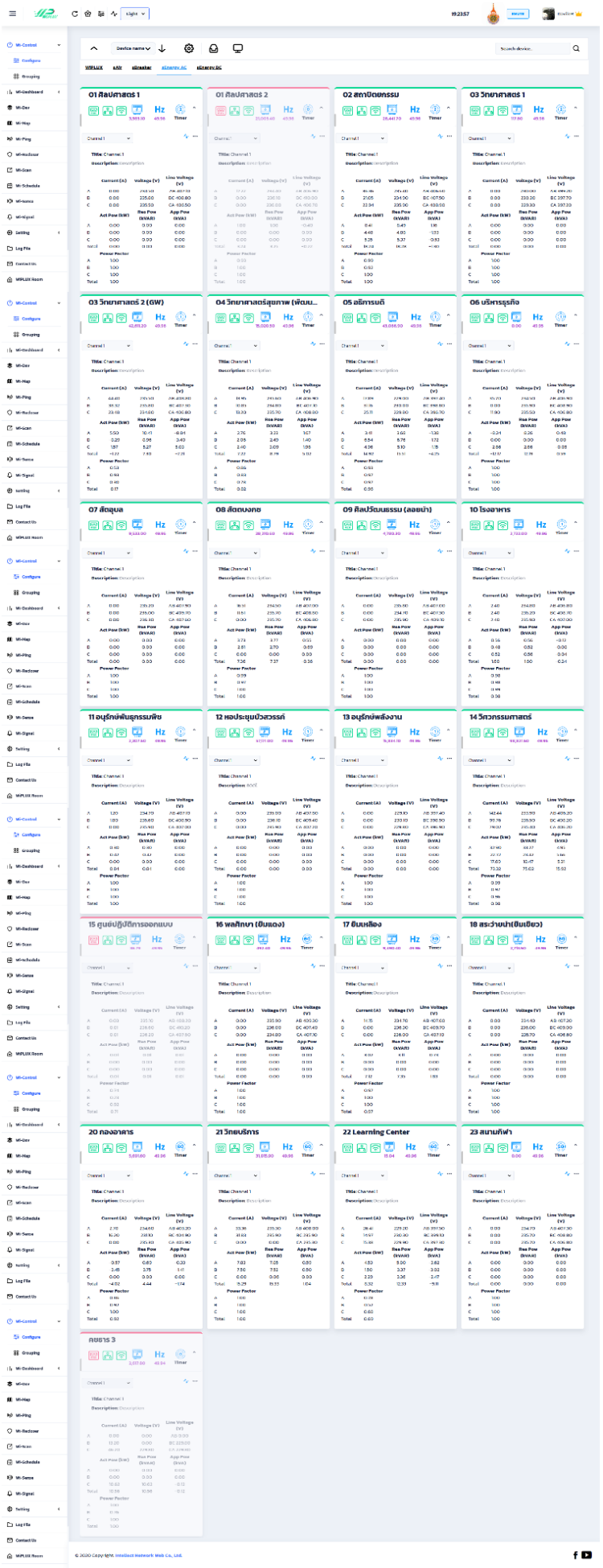
3. ลักษณะซอฟต์แวร์ปฏิบัติในการประหยัดพลังงาน



รูปที่ 3.1 หน้า Login ของ WiPLUX Platform



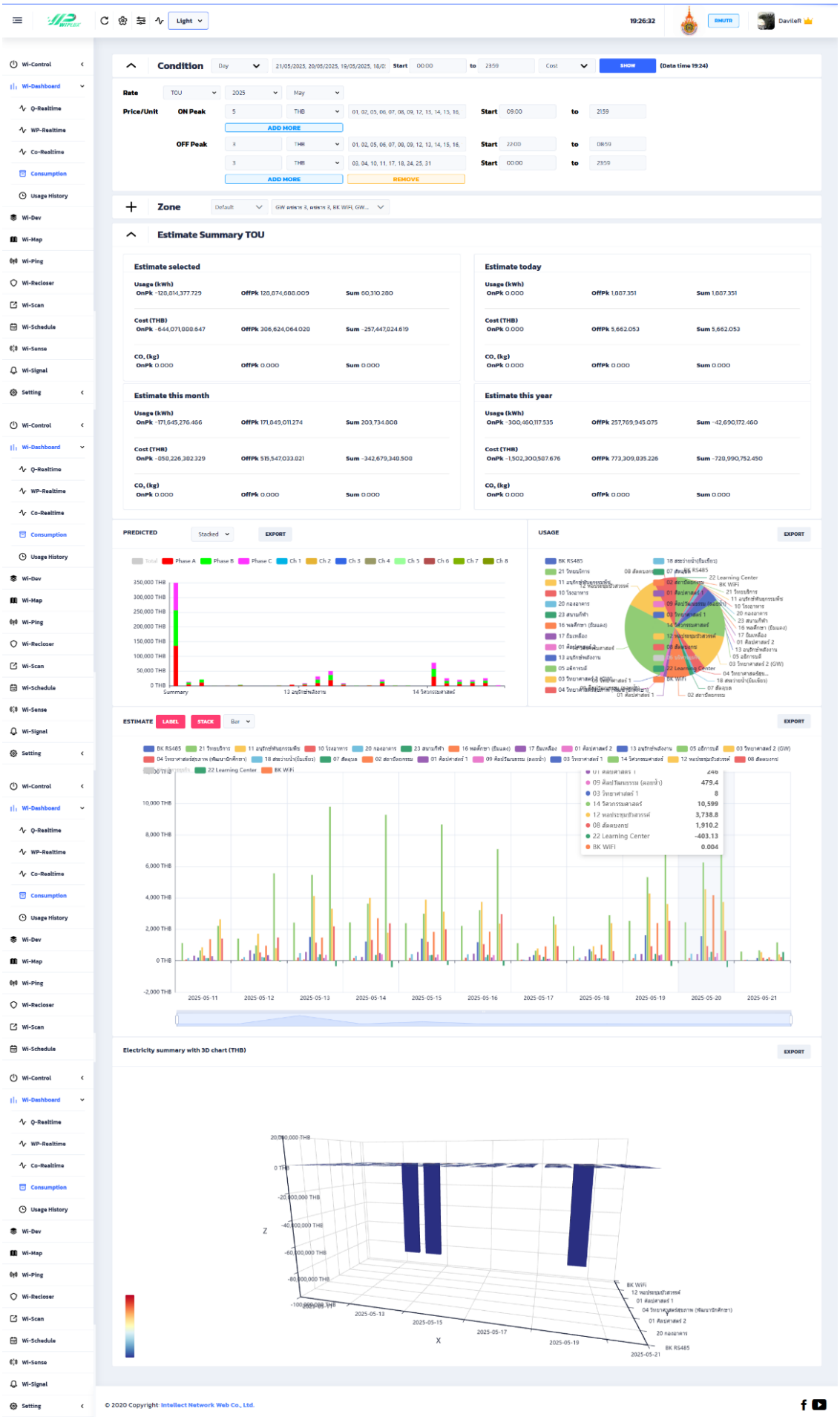
รูปที่ 3.2 หน้า Control Smart Breaker บน WiPLUX Platform



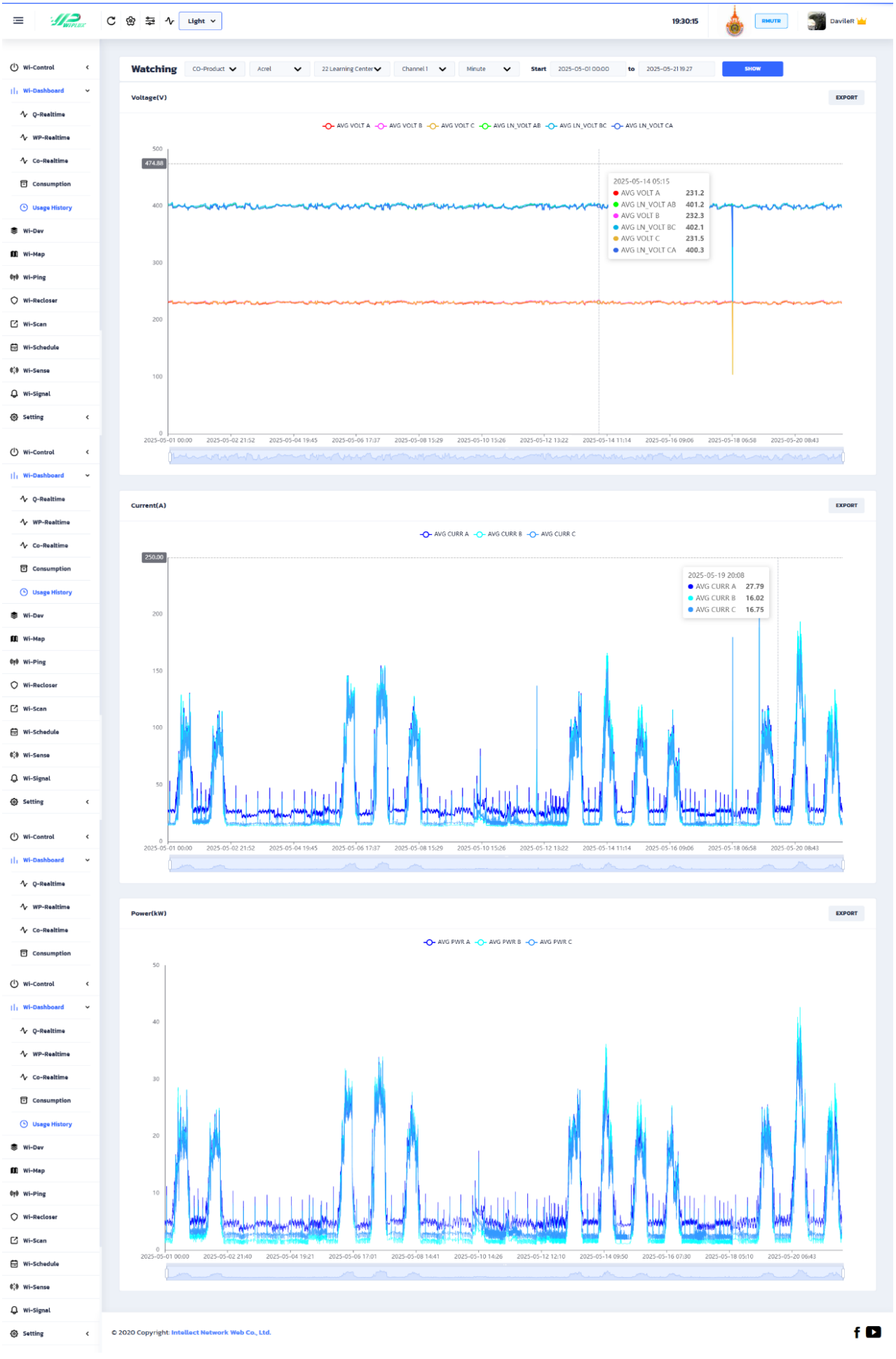
รูปที่ 3.3 หน้าแสดงข้อมูล Energy Meter บน WiPLUX Platform



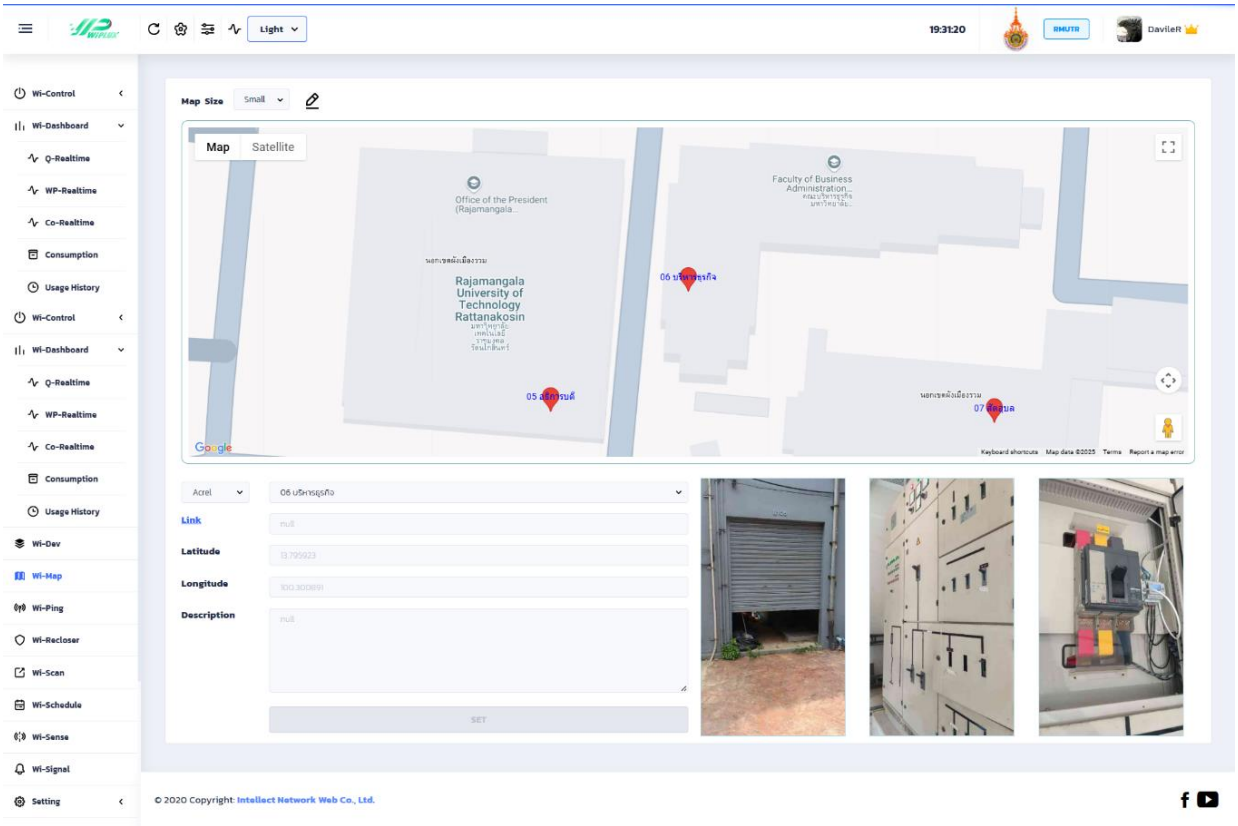
รูปที่ 3.4 หน้า Co-Realtime บน WiPLUX Platform



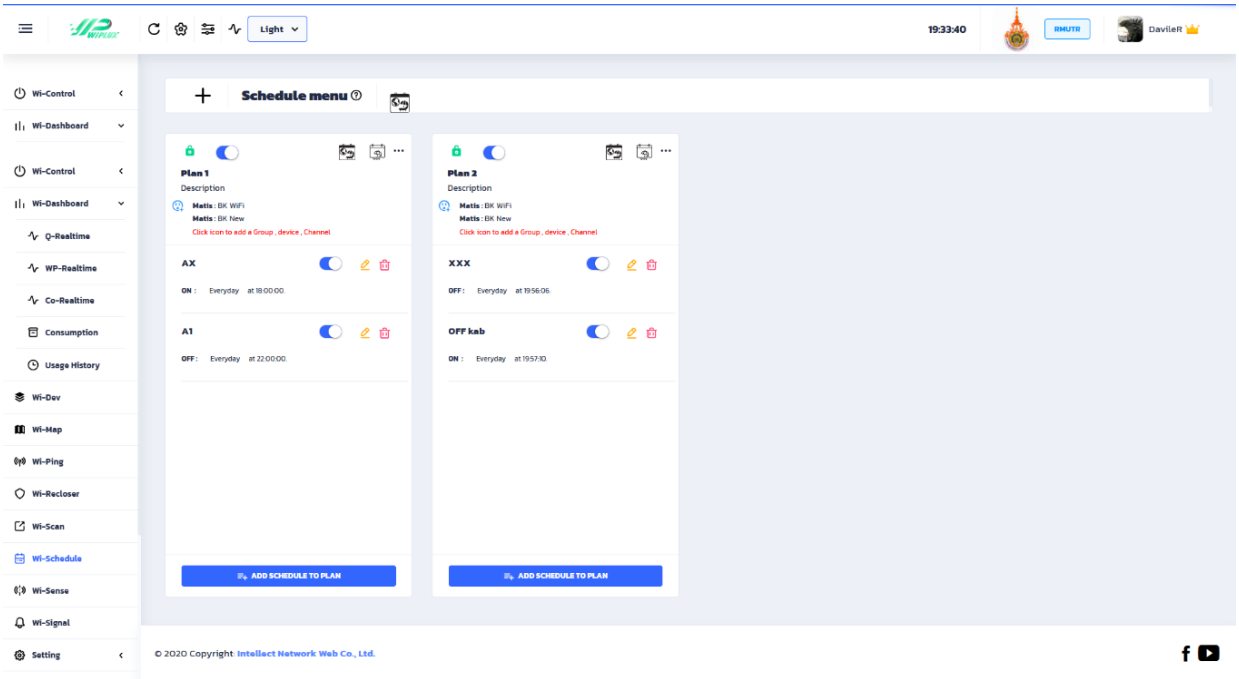
รูปที่ 3.5 หน้า Consumption บน WiPLUX Platform



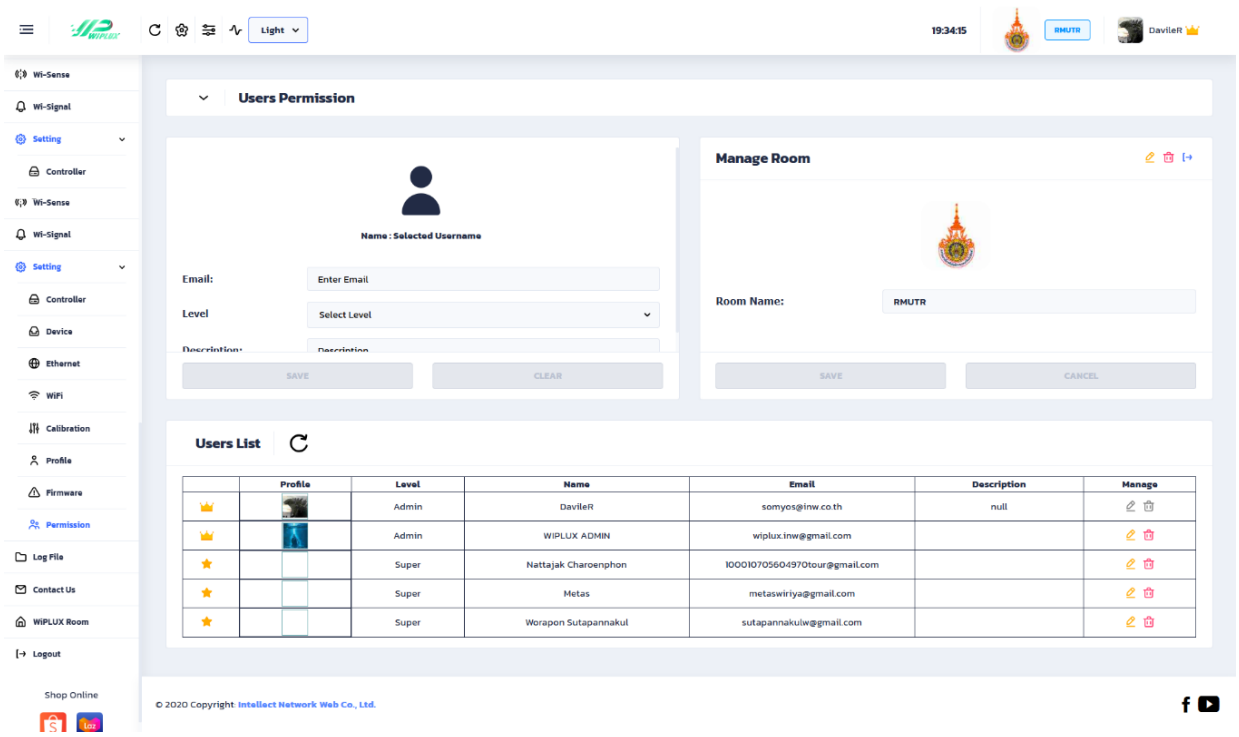
รูปที่ 3.6 หน้า Usage History (Minute) บน WiPLUX Platform



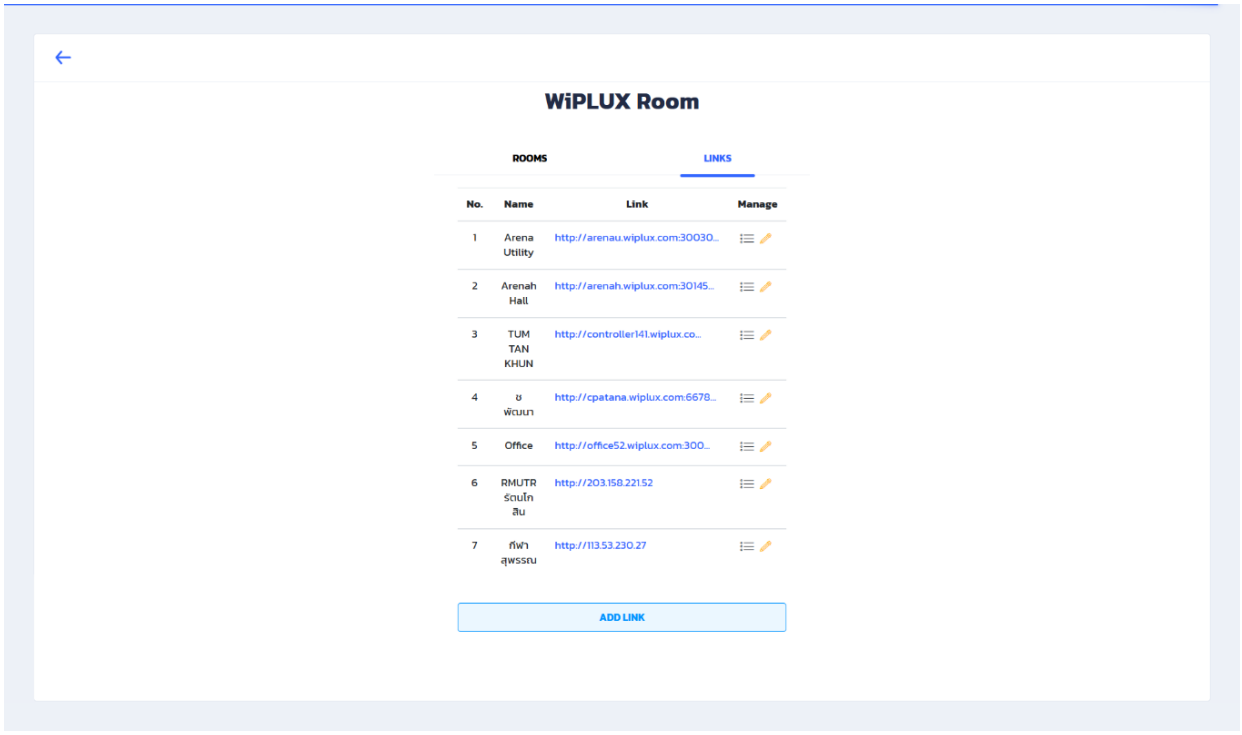
รูปที่ 3.7 หน้า Wi-Map บน WiPLUX Platform



รูปที่ 3.8 หน้าตั้งค่า Schedule บน WiPLUX Platform



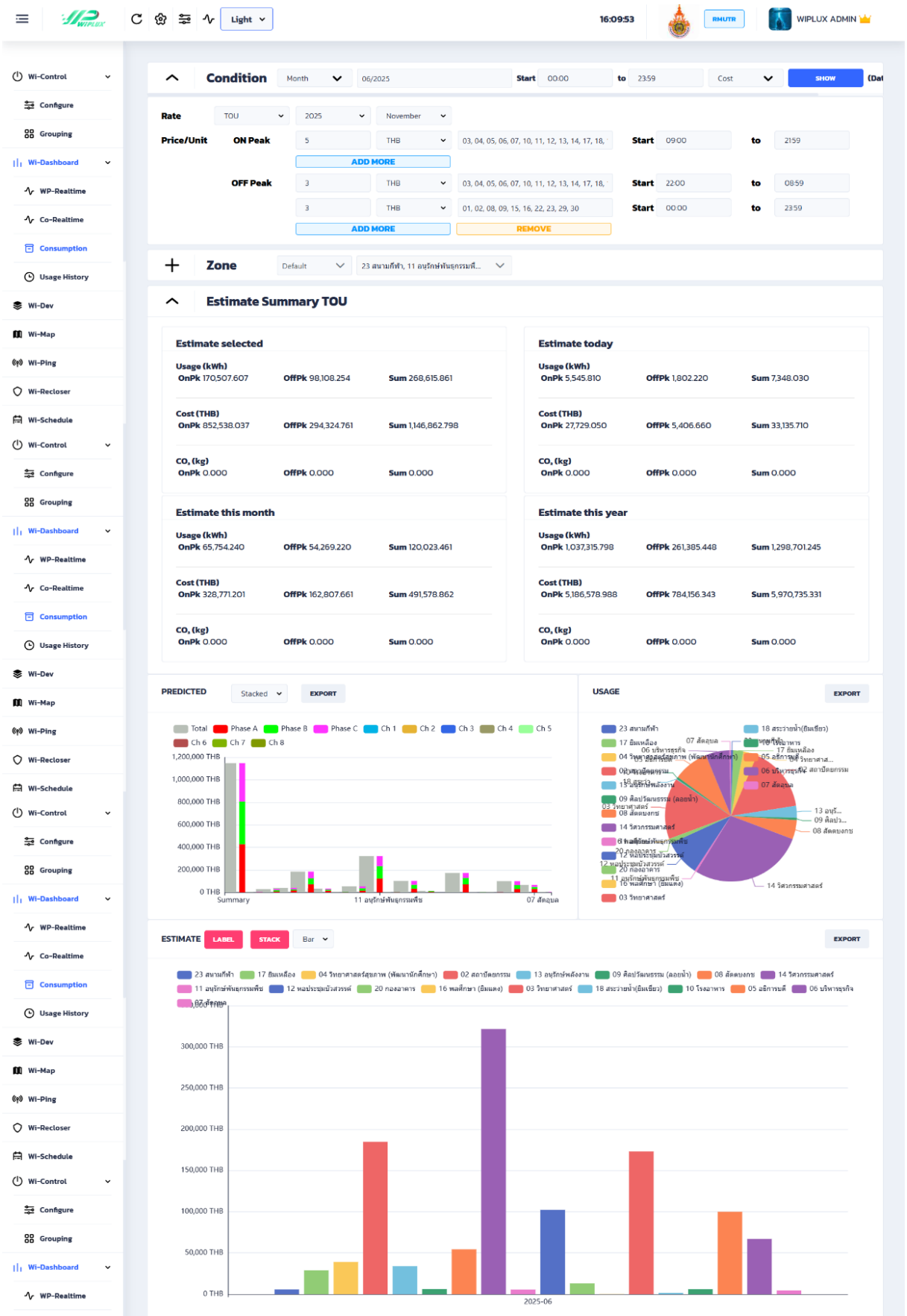
รูปที่ 3.9 หน้า Setting: Permission ของ WiPLUX Platform



รูปที่ 3.10 หน้าแสดง Room ที่มีบน WiPLUX Platform

4. ผลการทดสอบใช้งาน

หน้าซอฟต์แวร์แสดงผลการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เกิดขึ้น 4 เดือน ตั้งแต่เดือน มิถุนายน-กันยายน หลังติดตั้งอุปกรณ์ WiPLUX



Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime

Condition

Month | 07/2025 | Start 00:00 | to 23:59 | Cost | SHOW (Dat

Rate TOU | 2025 | July

Price/Unit

ON Peak	5	THB	01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 16,	Start	09:00	to 21:59
	ADD MORE					
OFF Peak	3	THB	01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 16,	Start	22:00	to 08:59
	3	THB	05, 06, 12, 13, 19, 20, 26, 27	Start	00:00	to 23:59
	ADD MORE	REMOVE				

Zone

Default | 23 สนามกีฬา, 11 อนุรักษ์พันธุกรรมพื...

Estimate Summary TOU

Estimate selected

Usage (kWh)	**OnPk** 206,434.134	**OffPk** 95,392.699	**Sum** 301,826.832
Cost (THB)	**OnPk** 1,032,170.668	**OffPk** 286,178.096	**Sum** 1,318,348.764
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

Estimate today

Usage (kWh)	**OnPk** 5,591.580	**OffPk** 1,802.220	**Sum** 7,393.800
Cost (THB)	**OnPk** 27,957.900	**OffPk** 5,406.660	**Sum** 33,364.560
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

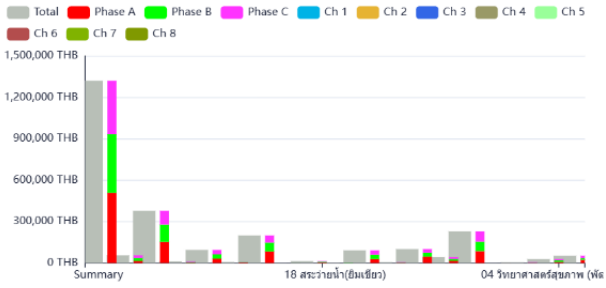
Estimate this month

Usage (kWh)	**OnPk** 65,800.010	**OffPk** 54,269.220	**Sum** 120,069.231
Cost (THB)	**OnPk** 329,000.051	**OffPk** 162,807.661	**Sum** 491,807.712
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

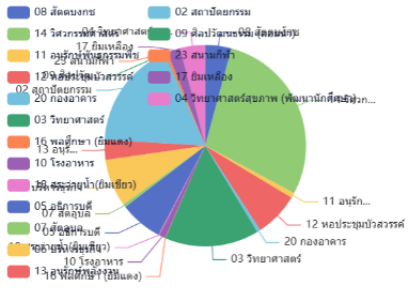
Estimate this year

Usage (kWh)	**OnPk** 1,037,361.288	**OffPk** 261,385.448	**Sum** 1,298,746.735
Cost (THB)	**OnPk** 5,186,806.438	**OffPk** 784,156.343	**Sum** 5,970,962.781
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

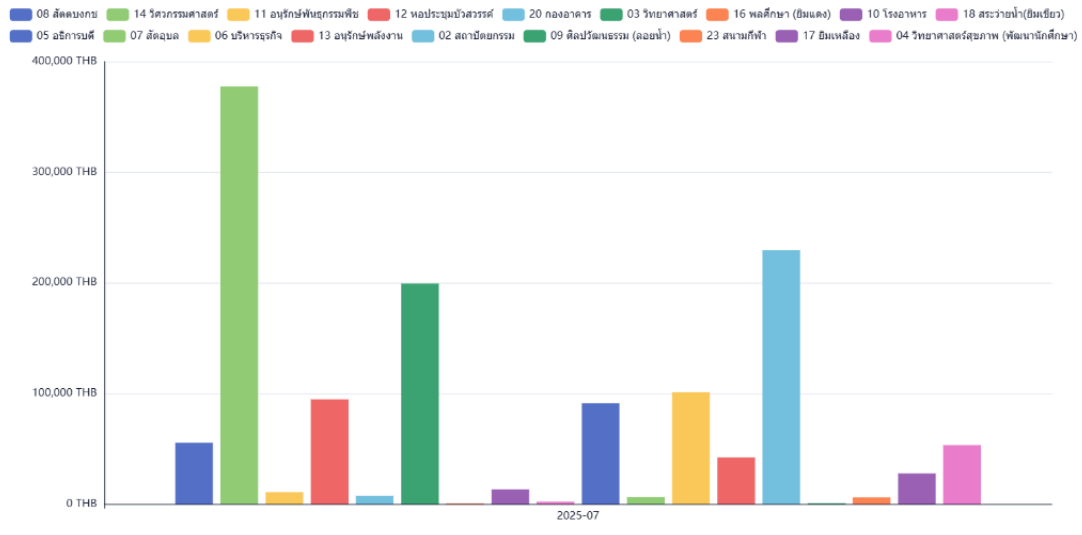
PREDICTED Stacked | EXPORT



USAGE EXPORT



ESTIMATE LABEL | STACK | Bar | EXPORT



Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime

Condition

Month | 08/2025 | Start 00:00 | to 23:59 | Cost | SHOW | (Dat

Rate TOU | 2025 | July

Price/Unit

ON Peak	5	THB	01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 16,	Start	09:00	to	21:59
	ADD MORE						
OFF Peak	3	THB	01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 16,	Start	22:00	to	08:59
	3	THB	05, 06, 12, 13, 19, 20, 26, 27	Start	00:00	to	23:59
	ADD MORE		REMOVE				

Zone

Default | 23 สนามกีฬา, 11 อนุรักษ์พันธุกรรมพื...

Estimate Summary TOU

Estimate selected

Usage (kWh)
OnPk 174,659.758 OffPk 92,456.256 Sum 267,116.014

Cost (THB)
OnPk 873,298.791 OffPk 277,368.769 Sum 1,150,667.560

CO, (kg)
OnPk 0.000 OffPk 0.000 Sum 0.000

Estimate today

Usage (kWh)
OnPk 5,707.560 OffPk 1,802.220 Sum 7,509.780

Cost (THB)
OnPk 28,537.800 OffPk 5,406.660 Sum 33,944.460

CO, (kg)
OnPk 0.000 OffPk 0.000 Sum 0.000

Estimate this month

Usage (kWh)
OnPk 65,919.390 OffPk 54,269.220 Sum 120,188.611

Cost (THB)
OnPk 329,596.951 OffPk 162,807.661 Sum 492,404.612

CO, (kg)
OnPk 0.000 OffPk 0.000 Sum 0.000

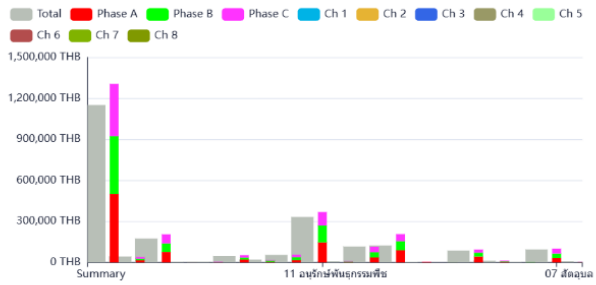
Estimate this year

Usage (kWh)
OnPk 1,037,480.678 OffPk 261,385.448 Sum 1,298,866.125

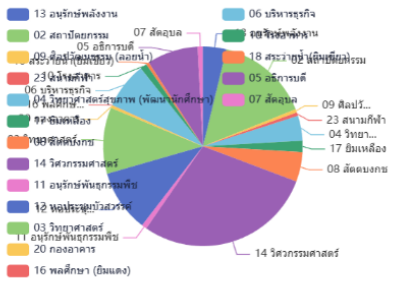
Cost (THB)
OnPk 5,187,403.388 OffPk 784,156.343 Sum 5,971,559.731

CO, (kg)
OnPk 0.000 OffPk 0.000 Sum 0.000

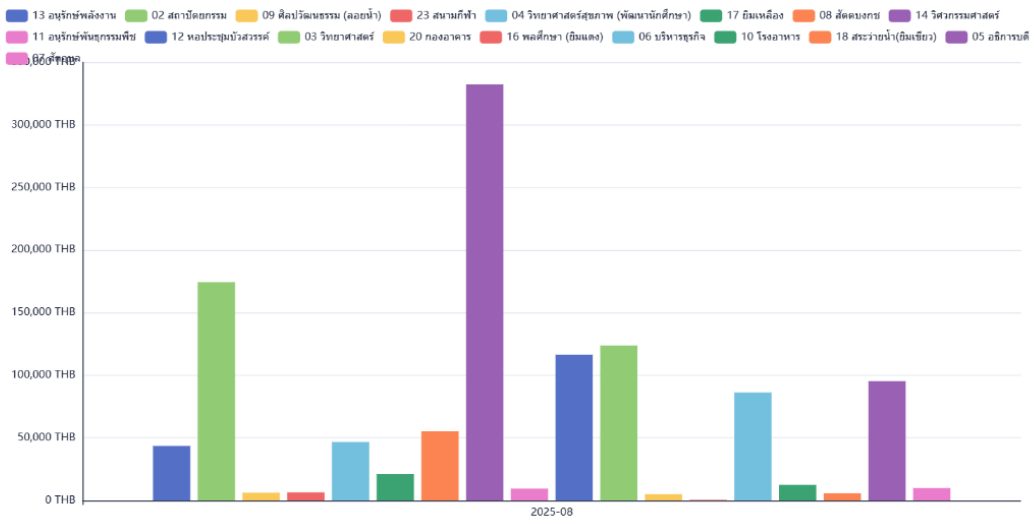
PREDICTED Stacked EXPORT



USAGE EXPORT



ESTIMATE LABEL STACK Bar EXPORT



Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime
Co-Realtime
Consumption
Usage History
Wi-Dev
Wi-Map
Wi-Ping
Wi-Recloser
Wi-Schedule
Wi-Control
Configure
Grouping
Wi-Dashboard
WP-Realtime

Condition

Month | 09/2025 | Start 00:00 | to 23:59 | Cost | SHOW (Dat

Rate TOU | 2025 | July

Price/Unit

ON Peak	5	THB	01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 16,	Start	09:00	to 21:59
	ADD MORE					
OFF Peak	3	THB	01, 02, 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 14, 15, 16,	Start	22:00	to 08:59
	3	THB	05, 06, 12, 13, 19, 20, 26, 27	Start	00:00	to 23:59
	ADD MORE		REMOVE			

Zone

Default | 23 สนามกีฬา, 11 อนุรักษ์พันธุกรรมพื...

Estimate Summary TOU

Estimate selected

Usage (kWh)	**OnPk** 223,274.601	**OffPk** 50,169.740	**Sum** 273,444.341
Cost (THB)	**OnPk** 1,116,373.003	**OffPk** 150,509.221	**Sum** 1,266,882.224
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

Estimate today

Usage (kWh)	**OnPk** 6,410.130	**OffPk** 1,989.720	**Sum** 8,399.850
Cost (THB)	**OnPk** 32,050.650	**OffPk** 5,969.160	**Sum** 38,019.810
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

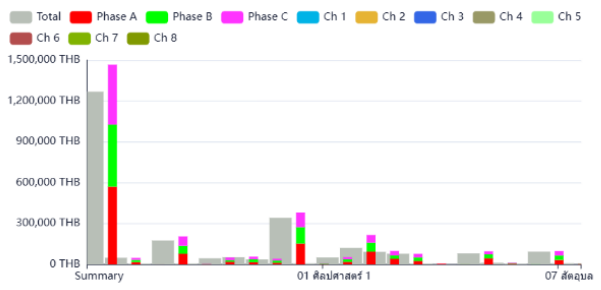
Estimate this month

Usage (kWh)	**OnPk** 71,611.140	**OffPk** 57,881.430	**Sum** 129,492.571
Cost (THB)	**OnPk** 358,055.701	**OffPk** 173,644.291	**Sum** 531,699.992
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

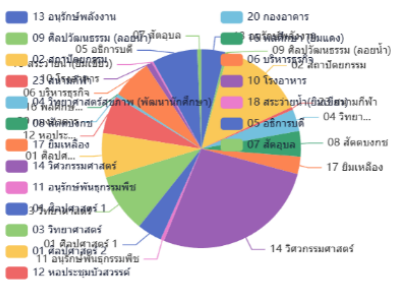
Estimate this year

Usage (kWh)	**OnPk** 1,037,511.878	**OffPk** 261,385.448	**Sum** 1,298,897.325
Cost (THB)	**OnPk** 5,187,559.388	**OffPk** 784,156.343	**Sum** 5,971,715.731
CO, (kg)	**OnPk** 0.000	**OffPk** 0.000	**Sum** 0.000

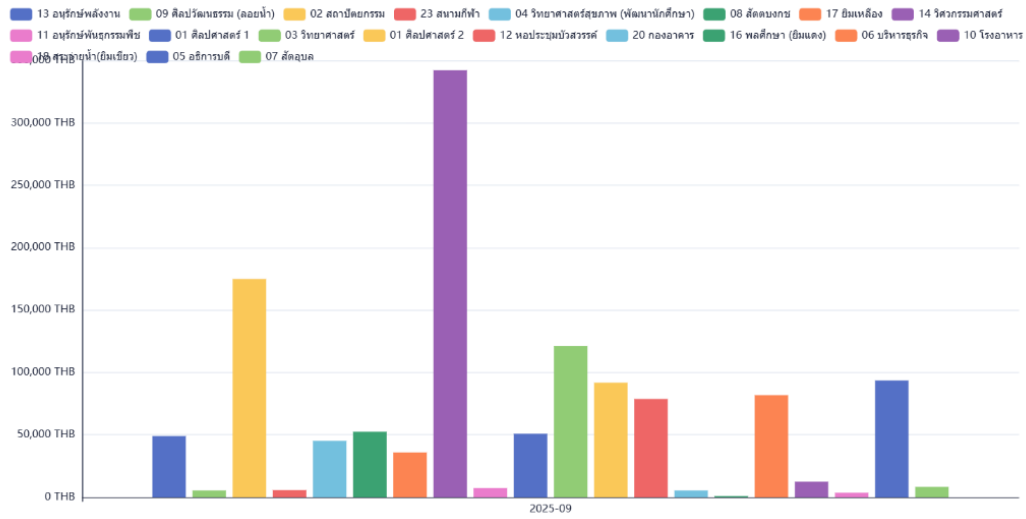
PREDICTED Stacked EXPORT



USAGE EXPORT



ESTIMATE LABEL STACK Bar EXPORT



5. ผลรับการใช้สินค้า/บริการนวัตกรรม WiPLUX ในหน่วยงานเป้าหมาย

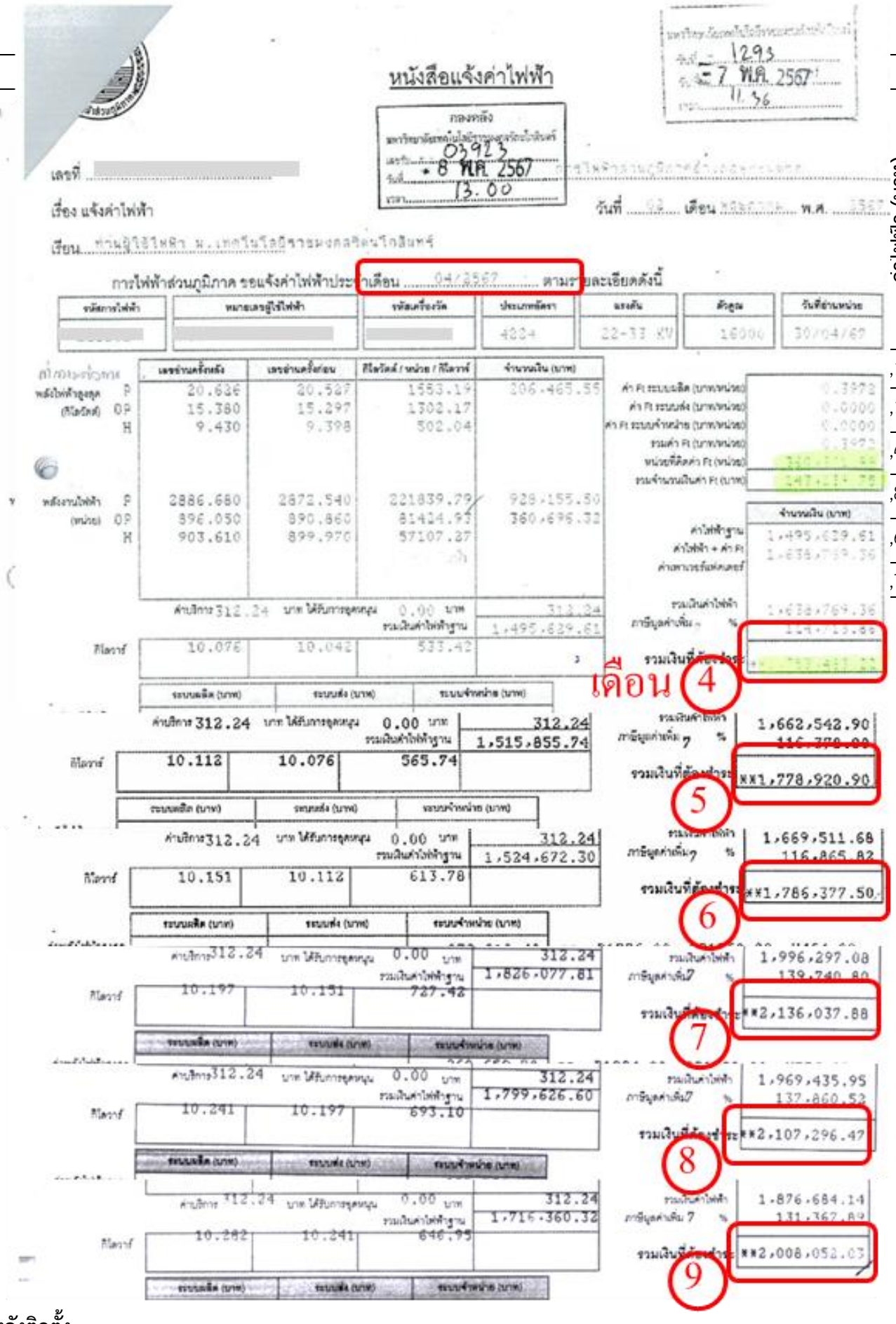
ข้อมูลที่ได้จากซอฟต์แวร์ มาจากการคำนวณจากค่าที่ได้รับจากอุปกรณ์ อาจมีความคลาดเคลื่อนกับค่าไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจริง

	Usage (kWh)			Cost (Bath)		
เดือน	On peak	Off peak	Sum	On peak	Off peak	Sum
มิถุนายน	170,507.607	98,108.254	268,615.861	852,538.037	294,324.761	1,146,862.798
กรกฎาคม	206,434.134	95,392.699	301,826.832	1,032,170.668	286,178.096	1,318,348.764
สิงหาคม	174,659.758	92,456.256	267,116.014	873,298.791	277,368.769	1,150,667.560
กันยายน	223,274.601	50,169.740	273,444.341	1,116,373.003	150,509.221	1,266,882.224

ก่อนติดตั้ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ (2567)									
เดือน	Peak Load (kVA)	ราคา Peak Load (บาท)	On Peak (kW)	On Peak (บาท)	Off Peak (kW)	Holiday (kW)	Off-Peak / Holiday (บาท)	**ค่าไฟฟ้าฐาน(บาท)**	**ค่าไฟฟ้า (บาท)**
เมษายน	1,553.19	206,466	221,839.79	928,155.50	81,424.93	57,107.27	360,696.32	1,495,629.61	1,753,483
พฤษภาคม	1,634.36	217,255	213,095.69	891,571.06	77,946.51	78,260.81	406,716.97	1,515,855.74	1,778,921
มิถุนายน	1,746.93	232,219	216,870.56	907,364.73	75,070.58	72,709.87	384,775.93	1,524,672.30	1,786,378
กรกฎาคม	1,960.88	260,660	284,328.16	1,189,600.59	92,351.30	51,868.54	375,505.20	1,826,077.81	2,136,038
สิงหาคม	1,937.53	257,556	271,253.70	1,134,898.35	86,794.88	69,467.41	406,860.15	1,799,626.60	2,107,296
กันยายน	1,814.62	241,217	268,248.44	1,122,324.65	81,579.08	53,807.48	352,505.99	1,716,360.32	2,008,052

เดือน	ค่าไฟฟ้า (บาท)
เมษายน	,133,147
พฤษภาค	,140,621
มิถุนายน	,432,101
กรกฎาคม	,873,448
สิงหาคม	,674,375
กันยายน	,797,370



หลังติดตั้ง

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

กองคลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เลขรับ 04965 วันที่ - 6 พ.ค. 2568 เวลา 14.25

1675 6 พค 2568 11.15

เลขที่ [redacted] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพุทธมณฑล

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า วันที่ 02 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า ม.เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือน 04/2568 ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่จดหน่วย
[redacted]	[redacted]0	[redacted]	4224	22-33 KV	16000	30/04/68

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์ / หน่วย / กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	21.825	21.746	1234.86	164,149.94
	OP	16.298	16.245	828.45	
	H	9.941	9.915	406.41	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	3041.410	3033.000	131457.57	550,005.32
	OP	952.390	948.550	60023.43	259,657.71
	H	944.660	942.120	39703.00	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการยกหนี้ 0.00 บาท				รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	312.24 / 974,125.21
กิโลวาร์		10.528	10.491	578.35	

ค่า Ft ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	0.3672
ค่า Ft ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า Ft ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า Ft (บาท/หน่วย)	0.3672
หน่วยที่คิดค่า Ft (หน่วย)	231,184.00
รวมจำนวนเงินค่า Ft (บาท)	84,890.76

จำนวนเงิน (บาท)	
ค่าไฟฟ้าฐาน	974,125.21
ค่าไฟฟ้า + ค่า Ft	1,059,015.97
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	1,059,015.97
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	74,131.12
รวมเงินที่ต้องชำระ	**1,133,147.09

4 เดือน

ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการยกหนี้ 0.00 บาท			312.24
		รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	1,017,483.61
กิโลวาร์	10.565	10.528	579.82

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	74,620.06
รวมเงินที่ต้องชำระ	**1,140,620.98

5

ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)	
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด 312.24 บาท ได้รับการยกหนี้ 0.00 บาท			312.24
		รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	1,279,407.93
กิโลวาร์	10.611	10.565	723.26

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	93,688.82
รวมเงินที่ต้องชำระ	**1,432,100.57

6

ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)	
		รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	1,674,117.11
กิโลวาร์	10.665	10.611	851.78

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	122,562.00
รวมเงินที่ต้องชำระ	**1,873,447.69

7

ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)	
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการยกหนี้ 0.00 บาท			312.24
		รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	1,496,035.32
กิโลวาร์	10.716	10.665	803.68

รวมเงินค่าไฟฟ้า	1,564,836.43
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	109,538.55
รวมเงินที่ต้องชำระ	**1,674,374.98

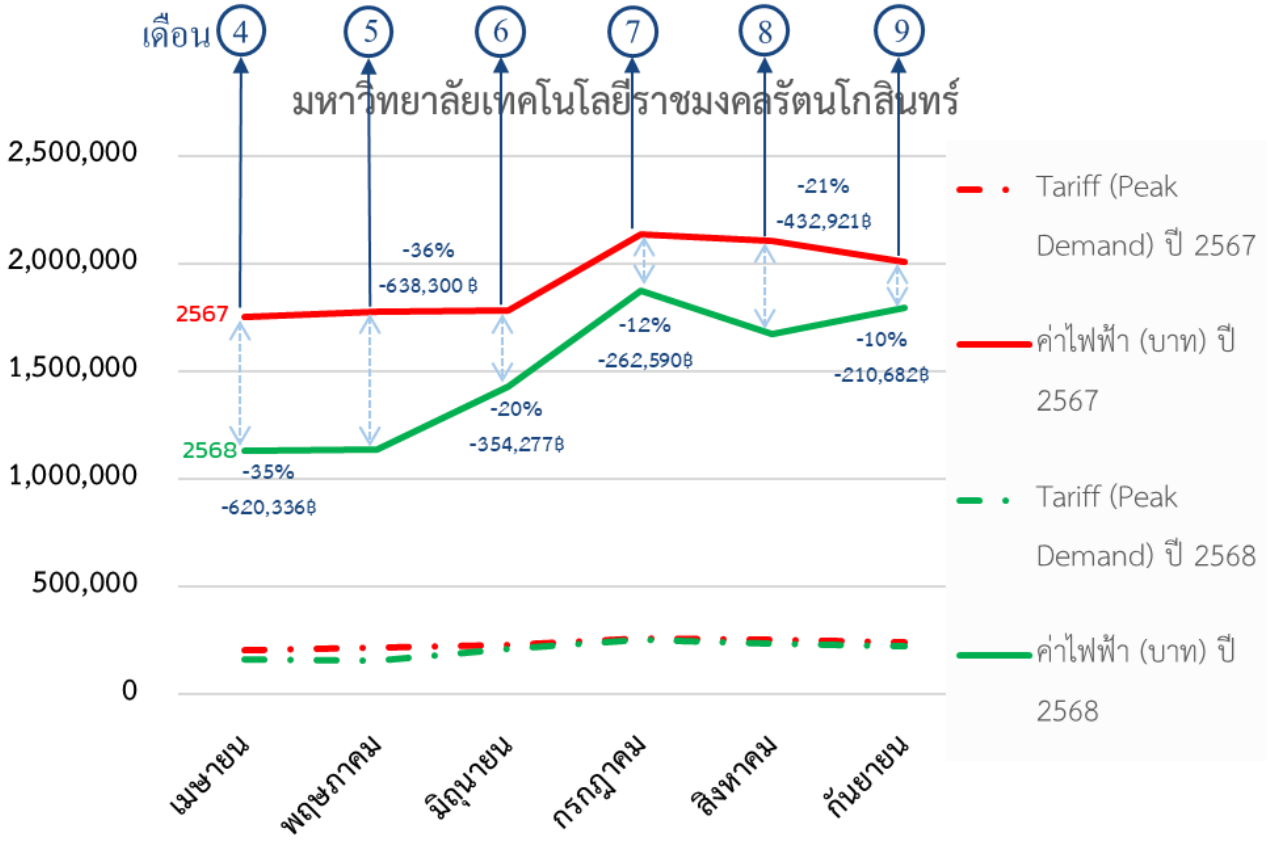
8

ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)	
		รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน	1,619,979.35
กิโลวาร์	10.765	10.716	775.45

รวมเงินที่ต้องชำระ	**1,797,369.94

9

6. สรุปผลประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน



ผลลัพธ์ที่ได้หลังการติดตั้ง คือ SAVE 10-36% ROL 6 เดือน Total Saved 2,519,106 บาท

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน (ถ้ามี):

1. อาคารบริหารธุรกิจ ที่ตู้ MDB มีสนามแม่เหล็กรบกวนปริมาณมากผิดปกติ ทำให้การวัดค่าพลังงานผิดพลาด
   - มี Noise รบกวนบางช่วงจาก Magnetic Contactor
2. อาคารวิศวกรรมที่มีค่าไฟสูงเป็นบางครั้ง (คาดว่าเกิดจาก Noise spike)

อุปสรรคต่อการดำเนินงาน (ถ้ามี):

1. บางอาคารขอเข้าตึกเพื่อทำงานยาก
2. เน็ตเวิร์คของบางอาคารไม่พร้อมใช้งาน

ดร.วัชรินทร์ วรินทักษะ	นายสมยศ สรรพมังคลากร
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	ตำแหน่ง CTO
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	บริษัท อินเทลเล็คท์ เน็ตเวิร์ค เว็บ จำกัด
ผู้รับมอบงาน	ผู้ส่งมอบงาน
วันที่ 15 / ธ.ค. / 68	วันที่ 15 / ธ.ค. / 68