



บริษัท อีเอ็มกรุ๊ป จำกัด
EM Group Co., Ltd.

ที่อยู่: 1938 , 1938/1-2 ถนนลาดพร้าว
แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์: 02 5141452

โทรสาร: 02 5143076

Mobile: 081 6196858

Website: www.em-group.co.th

E-mail: paisan@em-group.co.th

การจดทะเบียนบริษัท

สถานที่จดทะเบียน	สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
เลขที่ของผู้ประกอบการ	ทะเบียนเลขที่ 0105539047558
วันที่จดทะเบียน	22 เมษายน 2539
ทุนจดทะเบียน	1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)
ปีที่ก่อตั้งบริษัท	พ.ศ. 2539

การขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา

สถานที่จดทะเบียน	ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
ประเภทที่ปรึกษา	นิติบุคคล
หมายเลขสมาชิก	1526 ระดับ 2 สาขาพลังงาน
เลขที่หนังสือรับรอง	447/2563
วันที่ออกหนังสือรับรอง	21 กันยายน 2563

นโยบายของบริษัท

เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านพลังงานที่ให้บริการครอบคลุมในทุกด้านในสาขาพลังงาน โดยรวมถึงการอนุรักษ์พลังงานในสถานประกอบการ (Energy Efficiency) และการใช้พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) โดยมุ่งเน้นที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการใช้พลังงานและการรักษาสิ่งแวดล้อม

งานบริการของบริษัท

บริษัทฯ รับบริการให้คำปรึกษาด้านพลังงานให้กับอาคารสถานประกอบการ โรงแรม โรงพยาบาล สำนักงาน ศูนย์การค้า สถานศึกษา รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภท ซึ่งมีรายละเอียดของขอบเขตการให้บริการดังต่อไปนี้

1. การจัดทำรายงานจัดการพลังงาน (Energy Management System)
2. การตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน
3. ที่ปรึกษาด้านพลังงานให้กับหน่วยงานภาครัฐ

4. การตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงาน (Energy Audit)
5. การตรวจวัดดัชนีที่ใช้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (Primary Energy Saving: PES) สำหรับโรงไฟฟ้า SPP Cogeneration
6. รายงานการใช้เชื้อเพลิงเสริมในระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานหมุนเวียน สำหรับโรงไฟฟ้า SPP Renewable Energy
7. การออกแบบและควบคุมการก่อสร้างโรงไฟฟ้า (Independent Engineering Service)
8. งานฝึกอบรมด้านพลังงานให้กับบุคลากรในสถานประกอบการ (Training Course)
9. International Project
10. การออกแบบระบบไฟฟ้าให้ประหยัดพลังงาน (Energy Efficient Electrical System Design)

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัท

1. การจัดทำรายงานการจัดการพลังงาน (Energy Management System)

บริษัทฯ ได้สนับสนุนการดำเนินงานตามกฎหมายของอาคาร และโรงงานควบคุม โดยได้ให้บริการจัดทำระบบและรายงานการจัดการพลังงานให้กับอาคาร/โรงงานควบคุม กว่า 50 แห่ง โดยมีรายชื่อตัวอย่างโรงงานและอาคาร ดังต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (วิทยาเขตกล้วยน้ำไท)
2. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (วิทยาเขตรังสิต)
3. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (วิทยาลัยนานาชาติและหอศิลปะ)
4. บริษัท สหเอเชียโลหะภัณฑ์ จำกัด
5. บริษัท สยามแม็คโคร จำกัด จำนวน 41 สาขา
6. บริษัท โรงพยาบาลพญาไท 1 จำกัด
7. บริษัท เอเพ็กซ์ เซอร์กิต จำกัด
8. บริษัท สี่พระยาการพิมพ์ จำกัด (หนังสือพิมพ์เดลินิวส์)
9. บริษัท สรรพสินค้าตั้งฮั่วเส็ง จำกัด (ตั้งฮั่วเส็ง)
10. บริษัท ห้างสรรพสินค้าปิ่นเกล้า จำกัด (พาด้าปิ่นเกล้า)
11. บริษัท อาคเนย์อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ จำกัด

12. บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด (โรงไฟฟ้า โครงการ 1)
13. บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด (โรงไฟฟ้า โครงการ 2)
14. ETA (Thailand) Co., Ltd.
15. บริษัท แม่น้ำสแตนเลสไวร์ จำกัด (มหาชน)
16. บริษัท โอลิมเปียไทยทาวเวอร์ จำกัด
17. บริษัท ออคิตไคมอนด์โพลิชชิงเวอร์คส์ จำกัด
18. บริษัท พัฒนา สपोर्टคลับ จำกัด
19. Sanmina – SCI (Thailand) Ltd.
20. บริษัท ที.แมน ฟาร์มา จำกัด
21. บริษัท ทำชนะน้ำมันปาล์ม จำกัด
22. บริษัท อาคเนย์อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ จำกัด
23. บริษัท วายโอกรุระ จำกัด
24. โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา



2. การจัดทำรายงานเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน

บริษัทฯ ได้สนับสนุนการดำเนินงานตามกฎหมายของอาคารและโรงงานควบคุมโดยได้จัดทำแผนและเป้าหมายให้กับอาคาร/โรงงานควบคุม จำนวน 21 แห่ง ได้แก่

1. บริษัท ธนุลักษณ์ จำกัด (มหาชน) (กรุงเทพฯ)
2. บริษัท ธนุลักษณ์ จำกัด (มหาชน) (กบินทร์บุรี)
3. บริษัท ธนุลักษณ์ จำกัด (มหาชน) (ลำพูน)
4. บริษัท ทรงชัยปิ่นทอง จำกัด
5. บริษัท เสริมสุข จำกัด (มหาชน)

6. บริษัท เครื่องนึ่งหม้อสำเร็จรูป จำกัด (กรุงเทพฯ)
7. บริษัท เครื่องนึ่งหม้อสำเร็จรูป จำกัด (ราชบุรี)
8. บริษัท จัดการอาคารสลิสมเซ็นเตอร์ จำกัด
9. บริษัท อิตาชีบางกอกเคเบิล จำกัด
10. บริษัท คอลเกต-ปาล์มโอลีฟ (ประเทศไทย) จำกัด , (คลองเตย)
11. บริษัท คอลเกต-ปาล์มโอลีฟ (ประเทศไทย) จำกัด , (บางนา)
12. บริษัท แอดวานซ์ แมนูแฟกเจอร์เรอร์ จำกัด
13. บริษัท โฟร์โมสต์ อาหารนม (กรุงเทพ) จำกัด
14. บริษัท กระเบื้องหลังคาซีแพค จำกัด (นครปฐม)
15. บริษัท กระเบื้องหลังคาซีแพค จำกัด (สระบุรี)
16. บริษัท ซานชิน ไฮ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
17. บริษัท เอเชียอุตสาหกรรมหลอดไฟ จำกัด
18. บริษัท ห้างสรรพสินค้า ตั้งฮั่วเส็ง จำกัด
19. บริษัท เอส พี อาคาร จำกัด
20. บริษัท ธาณียามา สยาม จำกัด
21. บริษัท เครื่องนึ่งหม้อสำเร็จรูป จำกัด (ราชบุรี โรงงาน3)



3. การให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานราชการ

บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างจากสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงานให้กับ กระทรวงพลังงาน ดังต่อไปนี้

1. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในหน่วยงานภาครัฐ (คำว่าจ้างที่ปรึกษากำกับติดตามความก้าวหน้าโครงการพร้อมประเมินผลอนุรักษ์พลังงานกลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) , กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ปี 2560
2. งานกำกับดูแล และส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายสำหรับอาคารควบคุมเอกชน (กลุ่มโรงแรม) , กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ปี 2559
3. Development of MRV System for EPC Scheme , Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) , Year 2016
4. โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอาคารประเภทศูนย์การค้า กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ), ปี 2549-2550: วิเคราะห์และตรวจวัด ประเมินผลการใช้พลังงานของอาคารประเภทศูนย์การค้า โดยพิจารณาการใช้พลังงานในอาคารแยกตามประเภทธุรกิจ ได้แก่ Discount Store, Department Store, Shopping Plaza และ Supermarket เพื่อนำมากำหนดค่าเกณฑ์การใช้พลังงาน Specific Energy Consumption (SEC) ของอาคารจำนวน 12 แห่ง รายชื่อศูนย์การค้า ได้แก่

ลำดับ	อาคาร	ประเภทศูนย์การค้า	ที่ตั้ง (จังหวัด)
1	บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขาบางนา	Discount Store	กรุงเทพฯ
2	บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขานครราชสีมา	Discount Store	นครราชสีมา
3	เทสโก้โลตัส สาขาสุขาภิบาล 1	Discount Store	กรุงเทพฯ
4	เทสโก้โลตัส สาขานครปฐม	Discount Store	นครปฐม
5	คาร์ฟูร์ สาขาศรีนครินทร์	Discount Store	กรุงเทพฯ
6	คาร์ฟูร์ สาขาพญา	Discount Store	ชลบุรี
7	ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน สาขานนทบุรี	Department Store	กรุงเทพฯ
8	ห้างสรรพสินค้าตั้งฮั่วเส็ง	Department Store	กรุงเทพฯ
9	ศูนย์การค้าหัวหิน มาร์เก็ต วิลเลจ	Department Store	ประจวบฯ
10	ศูนย์การค้าอยุธยาพาร์ค	Department Store	อยุธยา
11	ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์ สาขามวงศ์วาน	Department Store	กรุงเทพฯ

ลำดับ	อาคาร	ประเภทศูนย์การค้า	ที่ตั้ง (จังหวัด)
12	ศูนย์การค้าแปซิฟิคพาร์ค ศรีราชา	Department Store	ชลบุรี

5. โครงการติดตามโครงการ ณ พื้นที่ก่อสร้างระบบก๊าซชีวภาพ ปี 2552 (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ; สनพ.)

บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน ในการดำเนินโครงการ ดังต่อไปนี้

5.1 โครงการที่ปรึกษาเพื่อบริหารงานพัฒนาบุคลากร สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.), ปี 2551: สนับสนุนการดำเนินงาน และเสนอแนะแนวทางการดำเนินงานแก่หน่วยงานภาครัฐ เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานของประเทศ ผ่านกลไกการฝึกอบรม การสนับสนุนทุนวิจัยและทุนการศึกษา แก่นักศึกษา พนักงานในองค์กร และอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต่างๆ

6. งานบริการวิศวกรอิสระ (Independent engineering services)

บริษัทฯ ให้บริการเป็นวิศวกรอิสระให้กับธนาคารต่างๆ เช่น ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย (CIMB Thai Bank) ในโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวล รายชื่อโครงการแสดงดังต่อไปนี้

No.	Project	Customer	Lender
1	17 MWe Rice Husk Fired Power Plant, Surin Province 2011	Mungcharoen Biomass Company Limited	CIMB Thai





7. ระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar rooftop)

บริษัทฯ ให้บริการออกแบบและติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar rooftop) ขนาด 20 กิโลวัตต์ พร้อมแบตเตอรี่สำรอง ที่มูลนิธิอาสาพัฒนาเด็ก จ.เชียงราย



ลำดับ	เลขที่ สัญญา	โครงการ	ปีที่ ดำเนินการ	สถานภาพ งาน	เจ้าของ โครงการ
1	-	Promotion of low loss distribution transformers through TCO	2564	แล้วเสร็จ	International Copper Association Southeast Asia
2	UA/64003 00124	จัดทำรายงานการใช้เชื้อเพลิงเสริมในระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานหมุนเวียน ปี 2564	2564-2565	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	บริษัท อุทอง กรีนพาวเวอร์ จำกัด
3	PO201200 22	จัดทำรายงาน PES รายไตรมาส (ไตรมาส 1,2,3,4) ปี 2564	2564-2565	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	NS-OG Energy Solutions (Thailand) Ltd.
4	49300070 29	ค่าการจัดฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน	2564	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ	บริษัท โอลิมเปียไทย ทาวเวอร์ จำกัด
5	UA/63120 0134	จัดทำรายงานการใช้เชื้อเพลิงเสริมในระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานหมุนเวียน ปี 2564	2563-2564	แล้วเสร็จ	บริษัท อุทอง กรีนพาวเวอร์ จำกัด
6	PO200100 16	จัดทำรายงาน PES รายไตรมาส (ไตรมาส 1,2,3,4) ปี 2564	2563-2564	แล้วเสร็จ	NS-OG Energy Solutions (Thailand) Ltd.
7	49300065 38	ค่าการจัดฝึกอบรมการอนุรักษ์พลังงาน	2563	แล้วเสร็จ	บริษัท โอลิมเปียไทย ทาวเวอร์ จำกัด

8	119/60	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ในหน่วยงานภาครัฐ (ค่าว่าจ้างที่ปรึกษา กำกับ ติดตามความก้าวหน้าโครงการ พร้อมประเมินผลอนุรักษ์พลังงานกลุ่มที่ 2 ภาคเหนือ และ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ)	2559-2563	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนา พลังงาน ทดแทนและ อนุรักษ์ พลังงาน
9	DF310017 59	บริการการตรวจประเมินการรับรอง อาคารเขียว TREES-EB	2562-2563	แล้วเสร็จ	PTT LNG Company Limited
10	-	โครงการการตรวจประเมินคุณภาพการ ให้บริการของผู้รับใบอนุญาตการประกอบ กิจการไฟฟ้า	2562-2563	แล้วเสร็จ	สำนักงาน คณะกรรมการ กำกับกิจการ พลังงาน (สกพ.)
11	Ref.No.CS- 7	Development of MRV System for EPC Scheme	2559-2562	แล้วเสร็จ	Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)
12	-	โครงการการศึกษาทบทวนกำหนด ประเภทกิจการและอัตราค่าธรรมเนียม การประกอบกิจการพลังงาน	2560-2561	แล้วเสร็จ	สำนักงาน คณะกรรมการ กำกับกิจการ พลังงาน (สกพ.)
13	220/59	งานกำกับดูแล และส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงานตามกฎหมายสำหรับอาคาร ควบคุมเอกชน (กลุ่มโรงแรม)	2559	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนา พลังงาน ทดแทนและ อนุรักษ์ พลังงาน

14		โครงการโรงไฟฟ้า บริษัท เอสเอสยูที่ จำกัด จ.สมุทรปราการ บล็อก 1, 2 ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดดัชนีที่ ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงาน ปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงาน ไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) ให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ตามระเบียบการรับซื้อ ไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภท สัญญา Firm ระบบ Cogeneration	2558	แล้วเสร็จ	บริษัท เอสเอส ยูที่ จำกัด
15		โครงการโรงไฟฟ้า บริษัท พีพีทีซี จำกัด, กรุงเทพมหานคร ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดดัชนีที่ ใช้ชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงาน ปฐมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงาน ไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) ให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ระบบ Cogeneration ตามระเบียบการรับซื้อ ไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ประเภท สัญญา Firm ระบบ Cogeneration	2558	แล้วเสร็จ	บริษัท พีพีทีซี จำกัด

16		ออกแบบระบบไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ดังนี้ 1.โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ห้วยใหญ่ อ.วังทอง จ.พิษณุโลก 2.โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ไอคาเปาะ อ.สุคริวัน จังหวัดนราธิวาส 3.โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก น้ำแม่ป่าไผ่ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ 4.โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กและขนาดเล็กมากในอุทยานแห่งชาติ (ในเขตภาคเหนือและอุทยานแห่งชาติทองผาภูมิ) 5.โครงการไฟฟ้าพลังน้ำบริเวณท้ายเขื่อนชลประทานภาคตะวันออก 6.โครงการออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กบริเวณท้ายเขื่อน และระบบชลประทาน 4 แห่ง 7.โครงการความร่วมมือด้านพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานระหว่างไทยและประเทศเพื่อนบ้าน (การศึกษาความเหมาะสมและออกแบบโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในประเทศกัมพูชา) 8.งานออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก โครงการห้วยคลิตี้ 9.งานออกแบบรายละเอียดโครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก โครงการห้วยองผะ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี	2557-2564	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
----	--	---	-----------	-----------	---

17		โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.4 MW ลักษณะงาน : ตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้าง การทดสอบระบบ จนถึงการส่งมอบโครงการให้ความเห็นเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินกู้ของโครงการให้สอดคล้องตามสัญญาเงิน ให้ความเห็นด้านอื่นๆที่จำเป็นต่อธนาคารในการที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้	2557	แล้วเสร็จ	บริษัท Clover Power จำกัด
18		โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.9 MW ลักษณะงาน : ตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้าง การทดสอบระบบ จนถึงการส่งมอบโครงการให้ความเห็นเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินกู้ของโครงการให้สอดคล้องตามสัญญาเงิน ให้ความเห็นด้านอื่นๆที่จำเป็นต่อธนาคารในการที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้	2556	แล้วเสร็จ	ของ บริษัท เวลล์โคราช เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
19		โครงการการจัดทำรายงานการตรวจวัดและบันทึกผล (Monitoring Report) ของโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) จากการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียในโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม	2555	แล้วเสร็จ	บริษัท ท่าชนะ น้ำมันปาล์ม จำกัด, สุราษฎร์ธานี
20		โครงการการศึกษาดัชนีชี้วัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจก	2554	แล้วเสร็จ	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

21		โครงการศึกษาและกำหนดค่า Carbon Intensity ของอุตสาหกรรมเคมี อาหาร สิ่งทอ แก้วและเซรามิก	2554	แล้วเสร็จ	องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
22		โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเอทานอล ขนาด 200,000 ลิตรต่อวัน ลักษณะงาน : ตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้าง การทดสอบระบบ จนถึงการส่งมอบโครงการ ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินกู้ของโครงการให้สอดคล้องตามสัญญาเงิน ให้ความเห็นด้านอื่นๆที่จำเป็นต่อธนาคารในการที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้	2554	แล้วเสร็จ	ของ บริษัท อิมเพรส เอทานอล จำกัด
23		โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด กำลังการผลิต 17 MW ลักษณะงาน : ตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้าง การทดสอบระบบ จนถึงการส่งมอบโครงการ ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินกู้ของโครงการให้สอดคล้องตามสัญญาเงิน ให้ความเห็นด้านอื่นๆที่จำเป็นต่อธนาคารในการที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้	2554	แล้วเสร็จ	บริษัท มุ่งเจริญไบโอแมส จำกัด

24		โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.4 MW ลักษณะงาน : ตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้าง การทดสอบระบบ จนถึงการส่งมอบโครงการให้ความเห็นเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินกู้ของโครงการให้สอดคล้องตามสัญญาเงิน ให้ความเห็นด้านอื่นๆที่จำเป็นต่อธนาคารในการที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้	2553	แล้วเสร็จ	บริษัท พลังงาน สะอาดดี ๒ จำกัด
25		โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังการผลิต 9.9 MW ลักษณะงาน : ตรวจสอบและติดตามความก้าวหน้าของการก่อสร้าง การทดสอบระบบ จนถึงการส่งมอบโครงการให้ความเห็นเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินกู้ของโครงการให้สอดคล้องตามสัญญาเงิน ให้ความเห็นด้านอื่นๆที่จำเป็นต่อธนาคารในการที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้	2552	แล้วเสร็จ	บริษัท ทีอาร์ซี คลีนเอ็นเนอร์ยี จำกัด

26	โครงการงานปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติ ลักษณะงาน : รับผิดชอบงานสนับสนุนกิจกรรมของสถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินจัดทำมาตรฐานคุณภาพบริการก๊าซธรรมชาติสำหรับสถานประกอบกิจการที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ 1. ใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ 2. ใบอนุญาตจัดหาและค้าส่งก๊าซธรรมชาติ 3. ใบอนุญาตค้าปลีกก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ 4. ใบอนุญาตเก็บรักษาและแปรสภาพก๊าซธรรมชาติจากของเหลวเป็นก๊าซ	2552	แล้วเสร็จ	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
----	---	------	-----------	--------------------------------------

27	โครงการพัฒนาระบบงานตรวจสอบติดตามมาตรฐานทางวิศวกรรม ความปลอดภัย และสมรรถนะของสถานประกอบกิจการพลังงาน ลักษณะงาน : รับผิดชอบงานสนับสนุนกิจกรรมของสถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินจัดทำคู่มือการตรวจติดตามมาตรฐานทางวิศวกรรม ความปลอดภัย และสมรรถนะของสถานประกอบกิจการพลังงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงาน ได้แก่ 1. ใบอนุญาตขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อผ่านระบบส่งก๊าซธรรมชาติ 2. ใบอนุญาตจัดหาและค้าส่งก๊าซธรรมชาติ 3. ใบอนุญาตค้าปลีกก๊าซธรรมชาติผ่านระบบจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ 4. ใบอนุญาตเก็บรักษาและแปรสภาพก๊าซธรรมชาติจากของเหลวเป็นก๊าซ 5. ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า 6. ใบอนุญาตระบบส่งไฟฟ้า 7. ใบอนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า 8. ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า 9. ใบอนุญาตควบคุมระบบไฟฟ้า	2552	แล้วเสร็จ	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
----	--	------	-----------	--------------------------------------

28	โครงการศึกษาผลกระทบจากระบบโครงข่ายท่อก๊าซธรรมชาติในเมือง (City Gas) ภายในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ลักษณะงาน : รับผิดชอบงานสนับสนุนกิจกรรมของสถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับการ 1. ศึกษาและประเมินผลกระทบจากโครงการ City Gas ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นทั้งพลังงานไฟฟ้า และพลังงานฟอสซิลในภาคอุตสาหกรรม ภาคการคมนาคม และการขนส่ง ภาคอาคารราชการและการพาณิชย์ และภาคบ้านที่อยู่อาศัย 2. ประเมินผลกระทบเชิงมหภาคในมิติทางด้านพลังงานจากโครงการ City Gas ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล	2551	แล้วเสร็จ	ส่วนพัฒนาตลาดและขายก๊าซพาณิชย์ฝ่ายระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
29	โครงการจัดทำคู่มือมาตรฐานการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรม (2) อุตสาหกรรมฟอกย้อมเส้นใยและสิ่งทอแบ่งบรรจุก๊าซ พิมพ์ผ้า ยางพารา(ยางแผ่น ยางแท่ง น้ำยางข้น) ปูนซีเมนต์ และสี ลักษณะงาน : รับผิดชอบในการจัดทำคู่มือมาตรฐานการกำกับ ดูแลโรงงานอุตสาหกรรม ด้านความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิต	2550	แล้วเสร็จ	กรมโรงงานกระทรวงอุตสาหกรรม

30		โครงการนำศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอาคารประเภทศูนย์การค้า ลักษณะงาน : เข้าดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานของอาคารศูนย์การค้า โดยพิจารณาตามพื้นที่ใช้สอย โครงสร้างและกรอบอาคาร การใช้พลังงานของระบบต่างๆ เพื่อนำมา กำหนดค่า Specific Energy Consumption ของอาคาร จำนวน 8 แห่ง	2549-2550	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
----	--	--	-----------	-----------	---

31		โครงการนำร่องสิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจสอบสถาน ประกอบการในหัวข้อต่างๆ คือ 1. ตรวจสอบข้อมูลการใช้พลังงานของ สถานประกอบการ ย้อนหลัง 1 ปี 2. ตรวจสอบข้อมูลการจัดการพลังงานใน สถานประกอบการ และรับรองผล การดำเนินการจัดการพลังงาน 3. ตรวจสอบแผนและวิธีการตรวจวัด เพื่อพิสูจน์ผลการอนุรักษ์พลังงานให้ เป็นไปตามมาตรฐานสากล และ รับรองแผนการตรวจวัดและพิสูจน์ผล การอนุรักษ์พลังงาน 4. ตรวจสอบผลการตรวจวัดการ ประหยัดพลังงานของอุปกรณ์หรือ ระบบก่อนและหลังการดำเนินการ อนุรักษ์พลังงาน โดยการตรวจสอบ วิธีการและขั้นตอนการตรวจวัดการใช้ พลังงานทุกขั้นตอน และรับรองผลการ ตรวจวัดโดยลงนามกำกับผลทุกครั้ง 5. ตรวจสอบวิธีการประเมินผลประหยัด จากข้อมูลที่ตรวจวัดได้ ให้เป็นไปตาม มาตรฐานสากล โดยได้ดำเนินการในโรงงานและอาคาร จำนวน 12 แห่ง	2548-2550	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนา พลังงาน ทดแทนและ อนุรักษ์ พลังงาน
----	--	--	-----------	-----------	---

32		โครงการตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงานของอุปกรณ์ปรับระดับแรงดันไฟฟ้า (Voltage Regulator) ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดการใช้พลังงานของอุปกรณ์ปรับระดับแรงดันไฟฟ้า (Voltage Regulator) เพื่อวิเคราะห์ผลการประหยัดพลังงานจากการลดระดับแรงดันไฟฟ้าของโรงงานให้ต่ำลง	2548-2549	แล้วเสร็จ	บริษัท เครสโก้ จำกัด
33		โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม โดยโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ ขนาดกลางและขนาดเล็ก ลักษณะงาน : เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำแก่ทีมงานของโรงงานในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งต้องช่วยระดมสมอง โดยให้ทีมงานของโรงงานเป็นแกนนำในการค้นหามาตรการที่จะช่วยประหยัดพลังงาน ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงาน ทีมงานของโรงงานอย่างน้อยแห่งละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน จำนวน 10 แห่ง	2548-2549	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

34		โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมในโรงงานอุตสาหกรรมโรงงาน ควบคุม ปี 2548 ลักษณะงาน : เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำแก่ทีมงานของโรงงานในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งต้องช่วยระดมสมองโดยให้ทีมงานของโรงงานเป็นแกนนำในการค้นหามาตรการที่จะช่วยประหยัดพลังงาน ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานร่วมกับทีมงานของโรงงานอย่างน้อยแห่งละ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 วันจำนวน 15 แห่ง	2548-2549	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
35		โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมเหล็ก ลักษณะงาน : เข้าดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานของโรงงาน โดยพิจารณาเป็นรายการกระบวนการผลิต รวมทั้งประเมินผลผลิตของโรงงาน เพื่อนำมากำหนดค่า Specific Energy Consumption ของโรงงานเหล็ก จำนวน 7 แห่ง	2548-2549	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
36		โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ลักษณะงาน : เข้าดำเนินการตรวจวัดวิเคราะห์และประเมินผลการใช้พลังงานของโรงงาน โดยพิจารณาเป็นรายการกระบวนการผลิต รวมทั้งประเมินผลผลิตของโรงงาน เพื่อนำมากำหนดค่า Specific Energy Consumption ของโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 15 แห่ง	2548-2549	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

37	โครงการการจัดทำเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานของโรงงานและอาคารควบคุม ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารและโรงงานเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ โดยได้ดำเนินการในโรงงานและอาคารจำนวน 12 แห่ง	2549	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
38	วิทยากรอบรมหลักสูตรอนุรักษ์พลังงานของสถาบันวิจัยพลังงาน ลักษณะงาน : อบรมหลักสูตรการอนุรักษ์พลังงานด้านไฟฟ้า ประกอบด้วยหลักสูตรดังนี้ 1. การจัดการการใช้ไฟฟ้า 2. การอนุรักษ์พลังงานในระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง 3. มอเตอร์ประสิทธิภาพสูงและการปรับความเร็วรอบมอเตอร์ 4. การแก้ไขค่าตัวประกอบกำลังไฟฟ้า	2545-2549	แล้วเสร็จ	สถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

39	โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานโรงงานควบคุม ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ จำนวน 50 แห่ง	2541-2548	แล้วเสร็จ	สถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
40	โครงการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษอุตสาหกรรมรายสาขาแป้งมันสำปะหลัง (Clean Technology , CT) ลักษณะงาน : เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำแก่ทีมงานของโรงงานในการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งต้องช่วยระดมสมองโดยให้ทีมงานของโรงงานเป็นแกนนำในการค้นหามาตรการที่จะช่วยประหยัดพลังงาน ตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานร่วมกับทีมงานของโรงงาน 8 แห่ง	2547	แล้วเสร็จ	กรมโรงงานกระทรวงอุตสาหกรรม

41		โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานโดยละเอียดอาคารควบคุม ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านผนังและหลังคาของอาคาร และระบบอื่นๆ พร้อมทั้งจัดทำรายงานเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน จำนวน 7 แห่ง	2540-2547	แล้วเสร็จ	สถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
42		โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานเบื้องต้นอาคารควบคุม ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ค่าการถ่ายเทความร้อนผ่านผนังและหลังคาของอาคาร และระบบอื่นๆ จำนวน 10 แห่ง	2540-2547	แล้วเสร็จ	สถาบันวิจัยพลังงานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

43		โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการป้องกันมลพิษอุตสาหกรรม แบงม้น สำปะหลัง ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานแบงม้น สำปะหลังเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยจะทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ จำนวน 8 แห่ง	2545-2546	แล้วเสร็จ	กรมโรงงาน กระทรวง อุตสาหกรรม
44		โครงการนำร่องการประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าแสงสว่างบนถนน ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานและระดับความเข้มแสงของหลอด Hi-Pressure Sodium ที่ใช้กับไฟถนนต่างๆ	2546	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนา พลังงาน ทดแทนและ อนุรักษ์ พลังงาน

45		โครงการจัดทำสัญญาทางพลังงานและแนวทางการตรวจวัด และพิสูจน์ผลการอนุรักษ์เพื่อใช้ในโครงการพัฒนาธุรกิจบริษัทจัดการพลังงานสำหรับประเทศไทย ลักษณะงาน : ดำเนินการจัดทำแนวทางการตรวจวัดและพิสูจน์ผลการประหยัดพลังงานของของมาตรการอนุรักษ์พลังงาน (M&V) ทั้งทางด้านไฟฟ้า ความร้อน และการถ่ายเทความร้อนผ่านผนังและหลังคาของอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol)	2545	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
46		โครงการศึกษาการใช้และการประหยัดพลังงานในโรงงานน้ำตาล ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ	2540-2541	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

47		โครงการศึกษากรณีตัวอย่างดำเนินงานตามที่กำหนดในร่างกฎกระทรวงเกี่ยวกับโรงงานควบคุม : การตรวจสอบพลังงานและวิเคราะห์การใช้พลังงานและการจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการศึกษาในโรงงานจำนวน 9 โรงงานตามความต้องการของสำนักงานคณะกรรมการ นโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ลักษณะงาน : ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์การใช้พลังงานในโรงงานเพื่อหามาตรการอนุรักษ์พลังงาน โดยทำการตรวจสอบในระบบต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต ระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบต่างๆ ในโรงงาน รวมทั้งตรวจสอบรายละเอียดสภาพการทำงานและตรวจวัดการใช้พลังงาน การสูญเสียพลังงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบต่างๆ	2538-2541	แล้วเสร็จ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
48		โครงการที่ดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1. สถานีไฟฟ้าย่อย 115 / 22 kv บริษัท ไทยคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด 2. สถานีไฟฟ้าย่อย 115 / 22 kv PEA – APSER การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระบบ Chlorination การไฟฟ้าฝ่ายผลิต พระนครใต้	2534-2536	แล้วเสร็จ	บริษัท พีริโซซ เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

49		ออกแบบระบบไฟฟ้าแรงสูง ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบโทรศัพท์ ระบบเตือนอัคคีภัย ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบเสาอากาศโทรทัศน์ให้กับโครงการต่างๆ ดังนี้ 1. แอร์เพลสคอนโดมิเนียม 22 ชั้น 2. สวนดอกคอนโดมิเนียม 12 ชั้น 3. รอยัลปาล์มคอนโดมิเนียม 35 ชั้น 4. อตัมัส 2 คอนโดมิเนียม 14 ชั้น 5. บริษัท คาลเท็กซ์ จำกัด สำนักงานใหญ่ 18 ชั้น 6.O-Lap Tower อาคารสำนักงาน 43 ชั้น	2533-2534	แล้วเสร็จ	บริษัท ประสาธ คอนซัลแทนท์ จำกัด
----	--	--	-----------	-----------	--

หนังสือจดทะเบียนที่ปรึกษาไทย

เลขที่ 447/2563



ศูนย์ข้อมูลทีปรีกษา
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท อีเอ็มกรุ๊ป จำกัด

ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรีกษา ประเภทนิติบุคคล หมายเลข 1526 ระดับ 2

สาขาพลังงาน

ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2563



(นายเอต วิบูลย์เจริญ)

ที่ปรีกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

Digitally signed by PDMO

อุปกรณ์ตรวจวัด

บริษัทฯ มีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ และเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ เพื่อสนับสนุนการตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้า และพลังงานความร้อน ในสถานประกอบการต่างๆ ดังนี้

ชื่อเครื่องมือ	รูปภาพ	ยี่ห้อ, ชนิด, แบบ, ขนาด	การใช้งาน
1. DATA LOGGER 3 PHASE		ELITE PRO	เป็นเครื่องมือวัดค่าไฟฟ้า แบบ online โดยค่าที่สามารถบันทึกได้ ประกอบด้วยค่ากระแส (Amp) ค่าแรงดันไฟฟ้า (Volt) ค่ากำลังไฟฟ้า (kW) เพาเวอร์แฟคเตอร์ (P.F.) ค่าพลังงานไฟฟ้า ในรูป (kWh) หรือ (kVA) และ รีแอกทีฟเพาเวอร์ (kVar)
2. POWER METER		CHAUVIN ARNOUX CT 20 , 200 , 500 A	วัดค่ากระแส (Amp) ค่าแรงดันไฟฟ้า (Volt) ค่ากำลังไฟฟ้า (kW) เพาเวอร์แฟคเตอร์ (P.F.) ค่าพลังงานไฟฟ้า (kVA) และ รีแอกทีฟเพาเวอร์ (kVar)
3. POWER METER		CHAUVIN ARNOUX CT 500 , 1,500 A	วัดค่ากระแส (Amp) ค่าแรงดันไฟฟ้า (Volt) ค่ากำลังไฟฟ้า (kW) เพาเวอร์แฟคเตอร์ (P.F.) ค่าพลังงานไฟฟ้า (kVA) และ รีแอกทีฟเพาเวอร์ (kVar)
4. POWER RECORDER SINGLE PHASE		CHAUVIN ARNOUX C.A 8230 CT 3,000 A	วัดค่ากระแส (Amp) ค่าแรงดันไฟฟ้า (Volt) ค่ากำลังไฟฟ้า (kW) เพาเวอร์แฟคเตอร์ (P.F.) ค่าพลังงานไฟฟ้า ในรูป kWh หรือ ,kVA และ รีแอกทีฟเพาเวอร์ (kVar) ,Harmonic , วัดกระแสตั้งแต่ 10-3,000A

ชื่อเครื่องมือ	รูปภาพ	ยี่ห้อ, ชนิด, แบบ, ขนาด	การใช้งาน
5. CT 5 A		UNIVERSAL THECHNIC M1.UB	วัดค่ากระแส 0 – 5 A
6. CT 200 A		CHAUVIN ARNOUX MN 09	วัดค่ากระแส 0 – 200 A
7. CT 1000 A		CHAUVIN ARNOUX C 103	วัดค่ากระแส 0 – 1,000 A
8. CT 30 A		CHAUVIN ARNOUX SPLIT CORE	วัดค่ากระแส 0 – 30 A
9. CT 3,000 A		CHAUVIN ARNOUX FLEX 3000A	วัดค่ากระแส 0 – 3,000 A
10. ถุงมือกันไฟฟ้า 10,000 V		ยี่ห้อ Kachele- Cama Latex Gmbh	ใช้สำหรับป้องกันความปลอดภัยในขณะ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าในตู้เมนไฟฟ้าหรือจุดที่มีความ เสี่ยงมากๆ

ชื่อเครื่องมือ	รูปภาพ	ยี่ห้อ, ชนิด, แบบ, ขนาด	การใช้งาน
11. ถุงมือกันไฟฟ้า 10,000 V		ยี่ห้อ Kachele- Cama Latex GmbH	ใช้สำหรับป้องกันความปลอดภัยในขณะ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าในตู้เมนไฟฟ้าหรือจุดที่มี ความเสี่ยงมากๆ
12. ถุงมือกันไฟฟ้า 10,000 V		KCL - EN 60903	ใช้สำหรับป้องกันความปลอดภัยในขณะ ตรวจวัดกระแสไฟฟ้าในตู้เมนไฟฟ้าหรือจุดที่มี ความเสี่ยงมากๆ
13. เครื่องวัด อุณหภูมิแบบอิน ฟราเรด		SHINKO IRT-100-TA	วัดค่า อุณหภูมิ 500 °C
14. เครื่องวัด อุณหภูมิแบบ สัมผัสและแบบ จุ่ม		LINE SEIKI YC700	วัดค่าอุณหภูมิ 0-700 °C
15. เครื่องวัด อุณหภูมิแบบ สัมผัสและแบบ จุ่ม		UNION UN-305A	วัดค่าอุณหภูมิ 0-700 °C
16. เครื่องวัด อุณหภูมิ และ ความชื้น		CHAUVIN ARNOUX C.A 846	วัดค่า อุณหภูมิ -50 – 100 °C , วัดค่าความชื้น 0-100%

ชื่อเครื่องมือ	รูปภาพ	ยี่ห้อ, ชนิด, แบบ, ขนาด	การใช้งาน
17. เครื่องวัดความเร็วลม		DIGICON DA-4 ANEMOMETER	วัดค่าความเร็วลม , 0.8 – 30 m/s 2.8 – 108 km/h , 1.6 – 59 knots 160 – 5900 ft/min
18. เครื่องวัดความเร็วลม, อุณหภูมิ, ความชื้น		ยี่ห้อ Testo รุ่น 450	วัดค่าความเร็วลม, อุณหภูมิ, ความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ
19. LUX METER		DIGICON LX-50	วัดค่าความส่องสว่าง 0-50,000 LUX
20. เครื่องวัดสติมแทมป์		TRAPMAN TM5 (TLV)	วัดอัตราการรั่วไหลของไอน้ำที่ steam trap
21. เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องจักรหมุน		CHAUVIN ARNOUX C.A 25	วัดค่าความเร็วรอบ 0.6 – 99,999 ft/min
22. เครื่องวัดอัตราการไหลแบบ Ultrasonic Flow Meter		ยี่ห้อ Fuji Ejectric รุ่น FL B20004	วัดบันทึกอัตราการไหลของน้ำเย็นและน้ำหล่อเย็นแบบ อัลตราโซนิก

ชื่อเครื่องมือ	รูปภาพ	ยี่ห้อ, ชนิด, แบบ, ขนาด	การใช้งาน
23. เครื่องตรวจวิเคราะห์ไอเสียเพื่อประเมินประสิทธิภาพการเผาไหม้		ยี่ห้อ Testo รุ่น 342-1	ตรวจวัดก๊าซเสีย ได้แก่ อุณหภูมิ , ปริมาณ O ₂ , CO ₂ , CO และ TDS
24. เครื่องวัดความเป็นกรด - ด่าง		ยี่ห้อ HACH รุ่น 44600 - 00	วัดความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำ
25. หมวกนิรภัย		ยี่ห้อ KENEMAY รุ่น KM 6003	ใช้ป้องกันวัสดุตกใส่ศีรษะเมื่อทำการปฏิบัติงานในโรงงาน
26. แว่นตานิรภัย		-	ใช้สำหรับป้องกันความปลอดภัยในขณะตรวจวัดกระแสไฟฟ้าในตู้เมนไฟฟ้าหรือจุดที่มีความเสี่ยงมากๆ
27. วิทยุสื่อสาร		iCOM	ใช้สำหรับติดต่อกันในขณะปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยและรวดเร็วในขณะปฏิบัติงาน