

# รายงานประจำปี 2553



## ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## คำนำ

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานเป็นองค์กรที่ได้รับการจัดตั้งโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งมีการบริหารงานเป็นอิสระจากระบบราชการ โดยได้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ การให้บริการด้านการอนุรักษ์พลังงานแก่อาคาร/โรงงานเอกชนทั่วไป รวมถึงหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ

รายงานประจำปี 2553 เล่มนี้ ศูนย์วิศวกรรมพลังงานจัดทำขึ้นเพื่อ เสนอผลการดำเนินงานในรอบปี 2553 ตามภารกิจและวิสัยทัศน์ข้างต้น โดยผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา สามารถประเมินได้ว่าอยู่ในระดับดี สามารถให้บริการด้านการอนุรักษ์พลังงานได้ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งศูนย์วิศวกรรมพลังงานมุ่งเน้นให้บริการที่มีมาตรฐาน และผู้รับบริการพึงพอใจ

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานขอขอบคุณ คณะวิศวกรรมพลังงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานด้วยดีตลอด



(ดร.นันทพันธ์ นัทธานันท์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิศวกรรมพลังงาน

# สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

รายนามคณะกรรมการอำนวยการศูนย์วิศวกรรมพลังงาน 2553	1
การจัดองค์กรและการบริหาร	1
ประวัติองค์กร	1
วิสัยทัศน์	1
พันธกิจ	2
เป้าประสงค์ ๓ สั้นแผน	2
ดัชนีผลการปฏิบัติงาน	2
เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์	2
โครงสร้างการบริหารงาน	5
ภาระหน้าที่ของฝ่าย	6
บุคลากร	6
ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2553	7
ภาคผนวก ก   งบการเงิน	
ภาคผนวก ข   ภาพกิจกรรม	

## รายนามคณะกรรมการอำนวยการศูนย์วิศวกรรมพลังงาน ประจำปี 2553

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์<br>(รศ.ดร.บุญสม ศิริบำรุงสุข)                 | ที่ปรึกษา           |
| 2. รองอธิการบดีวิทยาเขตหาดใหญ่<br>(ผศ.นพ.อุทัย แก้วเอี่ยม)                         | ที่ปรึกษา           |
| 3. นายธีรวัฒน์ ศรีนทุ  | ที่ปรึกษา           |
| 4. นายพิชิต เรืองแสงวัฒนา  | ที่ปรึกษา           |
| 5. คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์<br>(รศ.ดร.ชูศักดิ์ ลิ่มสกุล)                             | ประธานกรรมการ       |
| 6. รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์<br>(ดร.ฟูกิจ นิลรัตน์)                     | กรรมการ             |
| 7. รองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและการจัดการระบบคุณภาพ<br>(ผศ.คำรณ พิทักษ์)            | กรรมการ             |
| 8. นายกสมาคมศิษย์เก่า คณะวิศวกรรมศาสตร์<br>(นายศิลปะชัย จารุเกษมรัตน์)             | กรรมการ             |
| 9. ผู้อำนวยการสำนักงานพลังงานภูมิภาคที่ 12<br>(นายสมชัย ถาวรวิจิตร)                | กรรมการ             |
| 10. ประธานสภาอุตสาหกรรม จังหวัดสงขลา<br>(นายโอฬาร อุยะกุล)                         | กรรมการ             |
| 11. หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์<br>(ผศ.ดร.เจริญยุทธ เดชากุล) | กรรมการ             |
| 12. หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์<br>(รศ.บุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา)  | กรรมการ             |
| 13. รศ.ดร.สัมพันธ์ชัย กลิ่นพิกุล   | กรรมการ             |
| 14. นายสมชัย โภชนจันทร์  | กรรมการ             |
| 15. ผู้อำนวยการศูนย์วิศวกรรมพลังงาน  | กรรมการและเลขานุการ |

## การจัดองค์กรและการบริการ

### ประวัติองค์กร

สืบเนื่องจาก กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ออกพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้อาคารและโรงงานที่ใช้พลังงานไฟฟ้าขนาดตั้งแต่ 1000 กิโลวัตต์ หรือ 1175 กิโลวัตต์แอมแปร์ขึ้นไป และ/หรืออาคารและโรงงานที่มีการใช้พลังงานความร้อนรวมกันทั้งปีเท่ากับพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ 20 ล้านเมกะจูลขึ้นไป จะต้องเป็นอาคารหรือโรงงานควบคุม โดยกำหนดให้ผู้ที่เป็นเจ้าของอาคารและโรงงานควบคุมมีหน้าที่ดำเนินการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้กำหนดให้มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานเบื้องต้นและโดยละเอียดให้กับอาคารและโรงงานควบคุมข้างต้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีบุคลากรทางด้านพลังงานที่สามารถเป็นที่ปรึกษา และตรวจสอบด้านพลังงานได้ประกอบทางสมาคมนักศึกษาเก่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ต้องการสนับสนุนให้มีกิจกรรมด้านที่ปรึกษาและตรวจสอบด้านอนุรักษ์พลังงานขึ้นในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้เพราะนักศึกษาเก่าของคณะวิศวกรรมศาสตร์ หลายท่านมีประสบการณ์ในการเป็นที่ปรึกษาและตรวจสอบด้านอนุรักษ์พลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงได้จัดตั้งศูนย์วิศวกรรมพลังงาน โดยได้รับการสนับสนุนจากสมาคมนักศึกษาเก่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นที่ปรึกษาและตรวจสอบด้านอนุรักษ์พลังงาน ให้แก่อาคารควบคุมและโรงงานควบคุม โดยเริ่มดำเนินการเมื่อเดือนเมษายน 2544

### วิสัยทัศน์

เป็นสถาบันชั้นนำด้านวิศวกรรมพลังงานที่มีคุณภาพในระดับชาติ ภายในปี 2553

### พันธกิจ

1. ให้บริการด้านการจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมพลังงานแก่หน่วยงานของภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนทั่วไป
2. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับงานด้านพลังงาน เช่น เทคโนโลยีสะอาด สิ่งแวดล้อม พลังงานทดแทน เป็นต้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญกับวิชาการด้านการจัดการพลังงาน
3. สนับสนุนและบูรณาการให้เกิดความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชนในการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ศึกษาและวิจัยเชิงประยุกต์ด้านวิศวกรรมพลังงาน

## เป้าหมายประสงค์ ๓ ถิ่นแผน (Ultimate Goals)

ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะเป็นศูนย์บริการด้านวิศวกรรมพลังงานอันดับ 1 ในภาคใต้ และอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศ ภายในปี 2553

## ดัชนีผลการปฏิบัติงานหลัก (Key Performance Indicators)

- มีรายได้และผลการดำเนินงานที่สามารถเลี้ยงตัวเองได้  
(ปี พ.ศ.2553 = 2 แสนบาท และปี พ.ศ. 2554 = 4 ล้านบาท)
- ผู้รับบริการมีความพึงพอใจกับการให้บริการของศูนย์วิศวกรรมพลังงาน  
( $\geq 4.00$ )
- มีผลงาน/โครงการในเชิงวิจัยและพัฒนาด้านวิศวกรรมพลังงาน  
( $\geq 1$ )

## เป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Goal)

- 1) มีการแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนทั้งในด้านการบริการวิชาการและการวิจัยเชิงประยุกต์ ด้านพลังงานที่มั่นคง การหารายได้ที่เพียงพอในการดำเนินการและสามารถบริหารการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีกระบวนการจัดการ บริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อสามารถตอบสนองต่อผู้รับบริการและการบริหารองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) มีความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงาน

**เป้าประสงค์ที่ 1** มีการแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนทั้งในด้านการบริการวิชาการและการวิจัยเชิงประยุกต์ด้านพลังงานที่มั่นคง การหารายได้ที่เพียงพอในการดำเนินการและสามารถบริหารการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### กลยุทธ์

1. การสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับแหล่งทุน และหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ
2. การตลาดและประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับลูกค้าเป้าหมาย
3. การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านพลังงานทดแทน
4. การสร้างและพัฒนางานบริการวิชาการด้านพลังงานทดแทนด้วยตนเอง
5. การสร้างเครือข่ายพันธมิตรด้านวิศวกรรมพลังงานรวมทั้งศิษย์เก่า

**เป้าประสงค์ที่ 2** มีกระบวนการจัดการ การบริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อสามารถตอบสนองต่อผู้รับบริการและการบริหารองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**กลยุทธ์**

1. มุ่งเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง
2. การตลาดและประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับลูกค้าเป้าหมาย
3. การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านพลังงานทดแทน

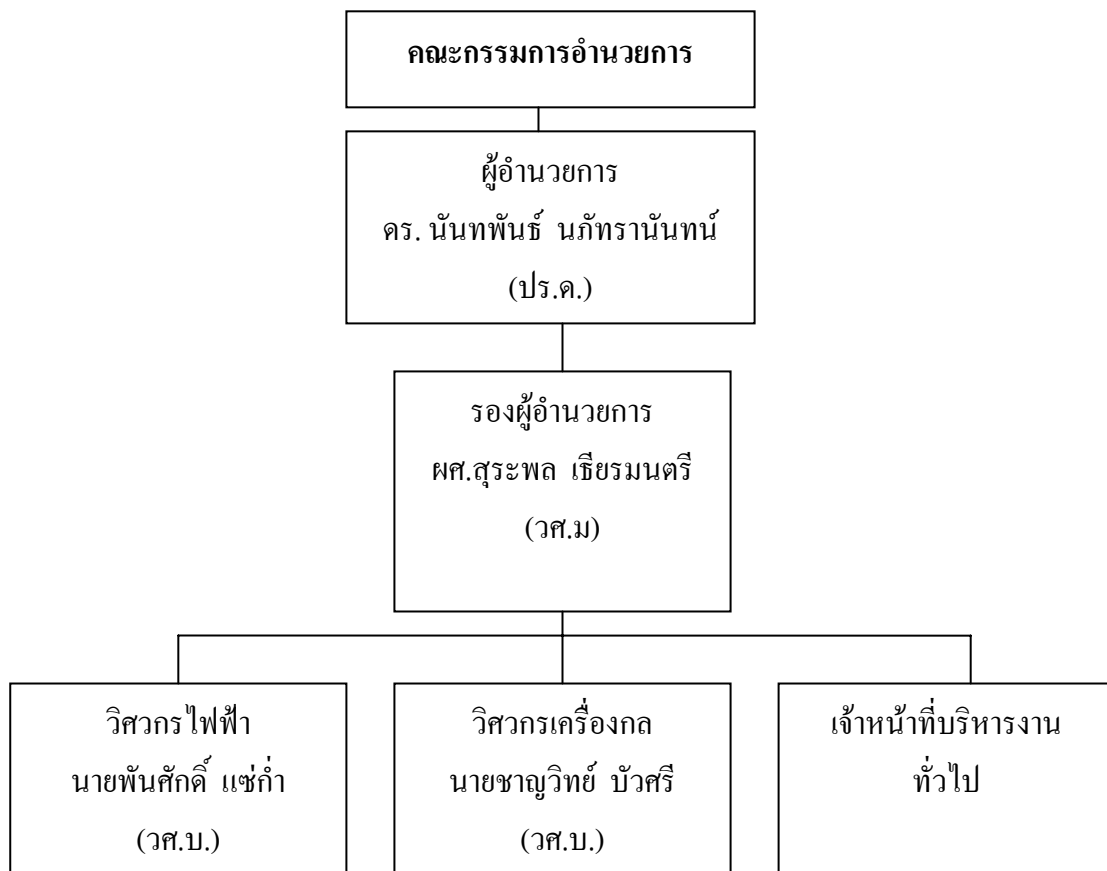
**เป้าประสงค์ที่ 3** มีความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงาน

**กลยุทธ์**

1. การสร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับแหล่งทุน และหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ
2. การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านพลังงานทดแทน

## โครงสร้างการบริหารงานในศูนย์วิศวกรรมพลังงาน

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานจัดระบบบริหารงานตามที่ได้กำหนดไว้ในระเบียบการจัดตั้งศูนย์วิศวกรรมพลังงานตามที่ ก.ก.พ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อนุมัติ ประกอบด้วย คณะกรรมการอำนวยการ จำนวน 1 ชุด ผู้อำนวยการศูนย์วิศวกรรมพลังงานเป็นผู้บริหารสูงสุด รองผู้อำนวยการ 1 คน โดยแบ่งเป็น 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล





## ภาระหน้าที่ของฝ่าย

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ฝ่าย มีภาระหน้าที่และความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

### 1. ฝ่ายบริหาร

รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการทั่วไปภายในศูนย์วิศวกรรมพลังงานคือ งานบริหารและธุรการ งานการเงินและพัสดุ และงานนโยบายและแผน รวมทั้งติดต่อประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์วิศวกรรมพลังงานดำเนินไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ

### 2. ฝ่ายวิศวกรรมไฟฟ้า

รับผิดชอบการสำรวจตรวจวัดระบบไฟฟ้า สำรวจอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า รวบรวมข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของอาคารหรือโรงงาน วิเคราะห์มาตรการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า และจัดทำรายงานร่วมกับฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล

### 3. ฝ่ายวิศวกรรมเครื่องกล

มีหน้าที่สำรวจตรวจวัดการใช้พลังงานความร้อน สำรวจอุปกรณ์ใช้พลังงานความร้อน ตรวจวัดหม้อไอน้ำ เขียนแบบระบบท่อไอน้ำ รวบรวมข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง ตรวจวัดประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศ เขียนแบบติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และจัดทำรายงานร่วมกับฝ่ายวิศวกรรมไฟฟ้า

## บุคลากร

ปีงบประมาณ 2553 ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน มีบุคลากรประกอบด้วย ผู้บริหาร วิศวกร และเจ้าหน้าที่บริหาร รวมทั้งสิ้น 5 คน ดังตารางที่ 1

### ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรแบ่งตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ผู้บริหาร	ผู้เชี่ยวชาญ	วิศวกร	พนักงานโครงการ	เจ้าหน้าที่บริหาร	รวม
ปริญญาตรี	-	-	2	-	1	3
ปริญญาโท	1	-	-	-	-	1
ปริญญาเอก	1	-	-	-	-	1
รวม	2	-	-	-	1	5

## ผลการดำเนินงานประจำปี งบประมาณ 2553

ในปีงบประมาณ 2553 ศูนย์วิศวกรรมพลังงานได้มีกิจกรรมหลัก ๆ 1 โครงการ คือโครงการจัดทำระบบการจัดการพลังงานสำหรับ TESCO LOTUS โดยรวมศูนย์วิศวกรรมพลังงานมีรายได้รวมประมาณ 200,000.00 บาท ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ได้ดังนี้

**เป้าประสงค์ที่ 1** มีการแสวงหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนทั้งในด้านบริการวิชาการและการวิจัยเชิงประยุกต์ด้านพลังงานที่มั่นคง การหารายได้ที่เพียงพอในการดำเนินการและสามารถบริหารการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 1.1 การสร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับแหล่งทุน และหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานมีการประสานงานกับหน่วยงานด้านการอนุรักษ์พลังงานหลายหน่วยงานด้วยกัน เช่น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น

### 1.2 การตลาดและประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับลูกค้าเป้าหมาย

มีการติดต่อประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ และหน่วยงานของรัฐ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการต่าง ๆ ที่ทางศูนย์ฯ ได้จัดดำเนินโครงการ

### 1.3 การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านพลังงานทดแทน

จัดให้บุคลากรได้เข้าร่วมอบรม ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง และเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท

### 1.4 การสร้างและพัฒนางานบริการวิชาการด้านพลังงานทดแทนด้วยตนเอง

ณ ปัจจุบันยังไม่มีแผนดำเนินการ เนื่องจากทางศูนย์ฯ ได้รับโครงการต่อเนื่องจากภายนอก

### 1.5 การสร้างเครือข่ายพันธมิตรด้านวิศวกรรมพลังงานรวมทั้งศิษย์เก่า

มีการพบปะสังสรรค์ระหว่างศูนย์ฯ กับสมาคมศิษย์เก่า

**เป้าประสงค์ที่ 2** มีกระบวนการจัดการ การบริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อสามารถตอบสนองต่อ ผู้รับบริการและการบริหารองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **2.1 มุ่งเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง**

การดำเนินงานในโครงการต่าง ๆ ในปีที่ผ่านมา จากการส่งแบบสำรวจความพึงพอใจในการใช้ บริการศูนย์ฯ ด้านต่าง ๆ ผลการประเมินสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี โดยการดำเนินงานสามารถสำเร็จได้ในเวลาที่กำหนด มีคุณภาพในระดับดี โดยศูนย์วิศวกรรม พลังงานได้ดำเนินการสรุปผลวิเคราะห์การใช้พลังงานให้กับผู้รับบริการทุกราย

### **2.2 การตลาดและประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับลูกค้าเป้าหมาย**

มีการติดต่อประสานงานกับโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจ และหน่วยงานของรัฐ เพื่อ ประชาสัมพันธ์โครงการต่าง ๆ ที่ทางศูนย์ฯ ได้จัดดำเนินโครงการ

### **2.3 การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านพลังงานทดแทน**

จัดให้บุคลากรได้เข้าร่วมอบรม ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง และเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ศึกษาต่อ ใน ระดับปริญญาโท

**เป้าประสงค์ที่ 3** มีความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมพลังงาน

### **3.1 การสร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับแหล่งทุน และหน่วยงานสนับสนุนอื่น ๆ**

ปัจจุบันศูนย์วิศวกรรมพลังงานมีการประสานงานกับหน่วยงานด้านการอนุรักษ์พลังงานหลาย หน่วยงานด้วยกัน เช่น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น นอกจากนี้บุคลากร ของศูนย์วิศวกรรมพลังงานได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานต่าง ๆ

### **3.2 การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และด้านพลังงานทดแทน**

เปิดโอกาสและสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากร ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยด้านพลังงานทดแทนกับ อาจารย์ในคณะวิศวกรรมศาสตร์

## ผลการดำเนินงานแยกตามโครงการ

ผลการดำเนินงานของศูนย์วิศวกรรมพลังงาน ในปีงบประมาณ 2553 มีโครงการต่าง ๆ ที่ดำเนินงานดังต่อไปนี้

### โครงการจัดทำระบบการจัดการพลังงานสำหรับ TESCO LOTUS

เป็นโครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการวิเคราะห์และจัดทำรายงานการจัดการพลังงานประจำปี 2553 ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2552 ซึ่งว่าด้วยการให้โรงงานหรืออาคารควบคุมจัดทำรายงานการจัดการพลังงานส่งทาง กระทรวงพลังงาน และเพื่อกระตุ้นอาคารควบคุมที่ดำเนินการได้อนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งมีอาคารดังต่อไปนี้

1. TESCO LOTUS สาขา หาดใหญ่
2. TESCO LOTUS สาขา เมืองนครศรีธรรมราช
3. TESCO LOTUS สาขา ทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
4. TESCO LOTUS สาขา ท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

### ผลการดำเนินงาน

ทางผู้ว่าจ้างได้เลิกดำเนินงานโครงการฯ เนื่องจากทางผู้ว่าจ้างติดปัญหาเรื่องบุคลากรภายในและส่วนผู้ว่าจ้างไม่มีความพร้อมในการดำเนินการโครงการฯต่อไป

## งานบริการแบบให้เปล่า

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานได้ให้คำปรึกษากับหน่วยงานต่าง ๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้ง อาคารและโรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน เช่น การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์แก่นักศึกษานอกที่สอบถามข้อมูลปัญหาที่เกี่ยวข้องกับไบโอดีเซล เป็นต้น

ภาคผนวก ก งบการเงิน

---

ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

งบดุล

ณ วันที่ 30 กันยายน 2553

สินทรัพย์

สินทรัพย์หมุนเวียน

เงินสดและเงินฝากธนาคาร(1)	2,985,165.71
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น(2)	<u>2,895,618.00</u>
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	5,880,783.71

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์(3)	<u>92,457.04</u>
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	92,457.04

รวมสินทรัพย์ 5,973,240.75

หนี้สินและส่วนของทุน

หนี้สินหมุนเวียน

หนี้สินหมุนเวียนอื่น(4)	<u>32,342.00</u>
รวมหนี้สินหมุนเวียน	32,342.00

ส่วนของทุน

ทุน	-
กำไร(ขาดทุน)สะสม(5)	<u>5,940,898.75</u>
รวมส่วนของทุน	5,940,898.75

รวมหนี้สินและส่วนของทุน 5,973,240.75

ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

งบกำไรขาดทุน

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2553

รายได้

รายได้จากการตรวจวิเคราะห์พลังงาน(6)	200,000.00
รายได้อื่น(7)	<u>16,555.21</u>
รวมรายได้	216,555.21

ค่าใช้จ่าย

ต้นทุนการตรวจวิเคราะห์พลังงาน(8)	456,263.00
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร(9)	<u>1,165,914.49</u>
รวมค่าใช้จ่าย	1,622,177.49

ขาดทุน(กำไร)สุทธิ -1,405,622.28



ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2553

1. สรุปนโยบายบัญชีที่สำคัญ

ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน รับรู้รายได้ และค่าใช้จ่าย โดยถือปฏิบัติตามเกณฑ์คงค้าง

ศูนย์วิศวกรรมพลังงาน กำหนดมูลค่าเสื่อมราคา โดยวิธีเส้นตรง

หน่วย : บาท

2553                      2552

2. ข้อมูลเพิ่มเติม

1. เงินสดและเงินฝากสถาบันการเงิน

เงินสด	9,990.20	17,976.70
เงินฝากธนาคาร 1	7,322.53	7,286.05
เงินฝากธนาคาร 2	2,967,852.98	3,164,896.62
รวม	<u>2,985,165.71</u>	<u>3,190,159.37</u>

2. สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

ลูกหนี้เงินยืม	20,000.00	14,320.00
รายได้ค้างรับ ปี 2544	510,000.00	510,000.00
2545	1,228,864.00	1,228,864.00
2546	481,478.00	481,478.00
2547	390,276.00	390,276.00
2549	13,000.00	13,000.00
2551	-	-
2552	52,000.00	1,658,476.50
2553	200,000.00	-
รวม	<u>2,895,618.00</u>	<u>4,296,414.50</u>

	หน่วย	:	บาท
	2553		2552
3. ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์			
เครื่องใช้สำนักงาน	466,493.25		466,493.25
อุปกรณ์สำนักงาน	76,947.00		76,947.00
อุปกรณ์ตรวจวัด	243,403.30		243,403.30
รวม	786,843.55		786,843.55
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม-เครื่องใช้สำนักงาน	397,379.19		360,315.20
ค่าเสื่อมราคาสะสม-อุปกรณ์สำนักงาน	74,666.99		73,526.99
ค่าเสื่อมราคาสะสม-อุปกรณ์ตรวจวัด	222,340.33		205,490.33
รวม	694,386.51		639,332.52
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์(สุทธิ)	<u>92,457.04</u>		<u>147,511.03</u>
4. หนี้สินหมุนเวียนอื่น			
ค่าใช้จ่ายโครงการค้างจ่าย	18,342.00		96,797.00
ค่าสอบบัญชีค้างจ่าย	14,000.00		7,000.00
รวม	<u>32,342.00</u>		<u>103,797.00</u>
5. กำไร(ขาดทุน)สุทธิ			
ยอดยกมา	7,530,284.90		6,147,922.94
บวก ขาดทุน(กำไร)สุทธิ	-1,405,622.28		1,383,946.86
หัก โบนัส	-		-
ค่าภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย	1,863.97		1,584.90
หัก รายการปรับปรุงรายได้ค้างรับ			
ค่าเบี้ยปรับ	1,899.90		-
ค่าปรับลดยอด	180,000.00		-
รวม	<u>5,940,898.75</u>		<u>7,530,284.90</u>

หน่วย : บาท  
2553 2552

6. รายได้จากการตรวจวิเคราะห์พลังงาน

รายได้ที่รับรู้*	200,000.00	5,374,245.00
------------------	------------	--------------

\*การรับรู้รายได้ ประเมินตามปริมาณงานที่ทำเสร็จในงวดบัญชีนั้น โดยเกณฑ์การประเมินปริมาณงานที่ทำเสร็จ เกณฑ์ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

7. รายได้

ดอกเบี้ยรับ	16,555.21	14,795.69
รายได้ ITAP	-	3,000.00
	16,555.21	17,795.69

8. ต้นทุนโครงการ

ค่ายานพาหนะ/น้ำมัน	5,770.00	255,302.01
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	-	52,974.25
ค่าแก้ไขรายงาน	-	-
ค่าล่วงเวลา	-	36,800.00
เงินเดือน	-	-
ค่าถ่ายเอกสาร	-	70,281.00
ค่ารับรอง	-	259,923.00
ค่าเบี้ยเลี้ยง	180.00	38,180.00
ค่าที่พัก	-	225,280.00
ค่าจ้างเหมา	-	758,000.00
ค่าธรรมเนียมโอนเงิน	-	1,926.00
ค่าไปรษณีย์/โทรศัพท์	-	23,845.00
ค่าประชาสัมพันธ์	-	127,448.88
ค่าธรรมเนียมวิชาการ	444,585.00	-
ค่าเดินทางอบรม	-	149,050.00

	หน่วย : บาท	
	2553	2552
ค่าจัดทำทำเนียบรุ่น	-	100,000.00
ค่าบริจาค	-	10,000.00
ค่าตอบแทนฝึกอบรมวิทยากร/ต่างๆ	-	45,600.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	5,728.00	171,598.01
	<u>456,263.00</u>	<u>2,326,208.15</u>

9. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

ค่าพาหนะ	14,215.00	3,343.50
ค่าไปรษณีย์/โทรศัพท์	7,889.50	26,482.69
ค่าเบี้ยประชุม	-	16,000.00
ค่าที่พัก	5,100.00	1,050.00
ค่าเงินเดือน	1,005,770.00	1,484,531.00
ค่ารับรอง	3,167.00	2,779.70
ค่าสอบบัญชี	7,000.00	7,000.00
ค่าวัสดุสำนักงานใช้ไป	3,205.00	23,370.73
ค่าเสื่อมราคา	55,053.99	68,599.06
ค่าน้ำมัน	2,820.00	-
ค่าประกันสังคม	17,950.00	7,325.00
ค่าธรรมเนียมโอนเงิน	60.00	604.00
ค่าถ่ายเอกสาร	1,065.00	1,139.00
ค่าเบี้ยเลี้ยง	1,080.00	-
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	41,539.00	9,661.00
รวม	<u>1,165,914.49</u>	<u>1,681,885.68</u>

หมายเหตุอื่น

รายได้ค้างรับตั้งแต่ปี 2544 - 2545 ไม่มีการเคลื่อนไหวของการรับชำระเงิน หรือมีการแก้ไขข้อผิดพลาด คณะกรรมการศูนย์วิศวกรรมพลังงาน ควรดำเนินการในเรื่องนี้ เนื่องจากรายได้ค้างรับดังกล่าวเป็นสินทรัพย์หลักของการดำเนินงาน ซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จของกิจการ

## ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรม

---

## โครงการจัดทำระบบการจัดการพลังงานสำหรับ TESCO LOTUS

