ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ระบบการจัดทำรายงานการตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคาร
ชื่อผู้เขียน	นายพานิช อินต๊ะ
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รศ. ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร	ประธานกรรมการ
	รศ. ตะวัน สุจริตกุล	กรรมการ
	รศ.ดร. ชัชวาล ตัณฑกิตติ	กรรมการ
	นายประมวล จันทร์พงษ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการพัฒนาระบบการจัดทำรายงานการตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคาร ซึ่งจากการพัฒนาจะแบ่งระบบออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ส่วนป้อนข้อมูลทั่วไปและการใช้พลังงานในอาคาร ส่วนที่ 2 ส่วนมาตรการวิเคราะห์พลังงานในอาคาร ประกอบด้วยมาตรการการวิเคราะห์ด้านพลังงานไฟฟ้า 10 มาตรการ มาตรการการวิเคราะห์ด้านพลังงานความร้อน 4 มาตรการและมาตรการการวิเคราะห์ด้านระบบกรอบอาคาร 2 มาตรการ และส่วนที่ 3 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารตามมาตรการต่างๆ ซึ่งระบบดังกล่าวนี้สามารถทำออกมาเป็นรายงานได้ทันที

มาตรการวิเคราะห์พลังงานในอาคารทุกมาตรการได้มีการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ด้วยทุกมาตรการ ซึ่งดัชนีที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ การหาจุดคุ้มทุน และอัตราผลตอบแทนการคืนทุน (IRR) ซึ่งผลของการวิเคราะห์จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อเจ้าของอาคารในการตัดสินใจลงทุนในการประหยัดพลังงาน

Thesis Title	Building Energy Auditing Report System
Author	Mr. Panich Intra
M.Eng.	Energy Engineering
Examining Committee	Assoc. Prof. Prasert Rerkkriangkrai — Chairman
	Assoc. Prof. Thawan Sucharitakul — Member
	Assoc. Prof. Dr. Chutchawan Tantakitti — Member
	Mr. Pramoul Chanpong — Member

ABSTRACT

The objective of this study is to develop the Building Energy Auditing Report System. The development of the system was divided into 3 main sections. The first section is a general building data and loading input. The second section is the main energy conservation opportunities energy analysis program which consists of 11 electrical saving methods , 4 of thermal methods a saving and 2 building envelope saving methods. The third section of system is a output of the building energy auditing report.

All energy conservation opportunities are economically analyzed, and the economic index are payback period and internal rate of return (IRR). The results will be very useful for the owner to make decision for the investment.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University