

สันติ วิโรยพาร : การวางแผนการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลเมืองไผ่ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ (THE WASTE MANAGEMENT PLAN OF THE TAMBON ADMINISTRATIVE MUANGPAI SUBDISTRICT, NONGKEE DISTRICT, BURIRAM PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ ดร. สุขสันต์ หอพิบูลสุข

การจัดการขยะของชุมชนเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ตำบลเมืองไผ่ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นสถานที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทิ้งขยะของประชาชนอย่างไม่เหมาะสม และจำเป็นต้องได้รับการจัดระบบการกำจัดขยะเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนและปริมาณขยะที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะจัดหาสถานที่กำจัดขยะ เลือกรูปแบบการกำจัดขยะที่เหมาะสม ออกแบบระบบการจัดการขยะพร้อมประมาณราคาก่อสร้างและศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ การเลือกสถานที่กำจัดขยะจะพิจารณาปัจจัยหลักสามประการ กล่าวคือ ที่ตั้งมีระยะห่างไกลจากชุมชน ทิศทางของลมไม่ส่งผลต่อชุมชน ความลาดเอียงของพื้นที่ไม่ส่งผลต่อมลภาวะทางน้ำผิวดิน สถานที่ที่เหมาะสมที่สุดคือสถานที่สาธารณประโยชน์โลกตะเภา จากการคาดคะเนปริมาณขยะที่อาจจะเพิ่มขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้า ปริมาณขยะและอัตราการผลิตขยะของชุมชนมีค่าประมาณ 539 ตันต่อปี รูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมเป็นแบบฝังกลบเนื่องจากขยะมีไม่สูงมาก ปริมาตรบ่อฝังกลบที่ออกแบบสำหรับปริมาณขยะตลอด 20 ปี เท่ากับ 7,200 ลูกบาศก์เมตร เมื่อพิจารณาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ โครงการนี้มีค่าอัตราส่วนผลกำไรต่อต้นทุนเท่ากับ 1.7 และมีระยะเวลาคืนทุน 13 ปี ดังนั้น โครงการนี้จัดเป็นโครงการที่ควรได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองไผ่และหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

SANTI VIRIYOLAN : THE WASTE MANAGEMENT PLAN OF THE
TAMBON ADMINISTRATIVE MUANGPAI SUBDISTRICT, NONGKEE
DISTRICT, BURIRAM PROVINCE. ADVISOR: PROF. SUKSUN
HORPIBULSUK, Ph.D.

The waste management is important to prevent environmental problems. Muangpai Subdistrict, Nongkee District, Buriram Province encounters with the environmental problems caused by the unsuitable waste disposal and the waste management system is necessary to support the growth of community and the future disposal. This research aims to recommend the suitable place for waste elimination, design the waste management system, estimate the construction cost and study the economic value. The suitable place for waste elimination was selected with three main factors: the place must be far from the community; the wind direction must not affect the community; and the slope must not cause the water pollution. The suitable place selected is the Public Park Khok Ta Pao. From the forecast of the waste disposal in the next 20 years, the average waste disposal is about 539 tons per year. A suitable waste management is the landfill system because amount of waste is not large. The designed landfill for the next 20 years was 7,200 m³. From the economic viewpoint, this project has benefit – cost ratio 1.7 and its return period is 13 years. Consequently, this project could be support from the tambon administration Organization Muangpai and public and private organizations.

School of Civil Engineering
Academic Year 2011

Student's Signature _____
Advisor's Signature _____