

เรือลอกตะกอนแบบตีกวนแบบตุกกลับ (ตุกเลน)

หน่วยงานเจ้าภาพดำเนินการ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และวิทยาลัยเทคโนโลยีและ
อุตสาหกรรมการต่อเรือพระนครศรีอยุธยา สำนักงานคณะกรรมการการ
อาชีวศึกษา

ลักษณะ/รูปแบบของข้อมูล เทคโนโลยี

ระดับความพร้อมในการจัดการ กลุ่มที่ ๑

หัวหน้าโครงการ นายเพชร ศิลาน้อย

การติดต่อ มือถือ ๐๘๙ ๔๔๙ ๗๔๙๑ โทรสาร ๐ ๓๕๒๕ ๑๔๙๑

E-mail: admin@ayship.ac.th



๑. สรุปรายละเอียดของเทคโนโลยีที่มีอยู่

ต้นแบบเรือลอกตะกอน (ตุกเลน) ขนาด ๒.๐x๖.๐ ม. ชุดหัวลอกตะกอนกว้าง ๒.๕ ม. ลอกตะกอน
ลึกสุดไม่เกิน ๓.๐ ม. ขนาดท่อส่งตะกอนเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๒๓ ม. สามารถส่งขึ้นรถขนส่งปฏิภูมหรือ
ทิ้งตะกอนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน กินน้ำลึก ๐.๔๐ ม. ต้นกำลังเครื่องยนต์ดีเซลแบบไดเรคอินเจคชั่น ๔,๕๐๐ ซี
ซี มีกำลัง ๑๑๐ แรงม้าที่ ๒,๕๐๐ รอบต่อนาที ความสามารถลอกตะกอนไม่น้อย ๒๐๐-๒๕๐ ลบ.ม./ชม.
ใช้เชื้อเพลิง ๑๐-๑๒ ลิตร/ชั่วโมง น้ำหนักเรือพร้อมเชื้อเพลิงเต็มความจุ ๒.๕ ตัน มีระบบระบายน้ำออกจากเรือ
ป้องกันการจมน้ำรถล้อเลื่อนในการขนส่งทำงานด้วยระบบ ไฮดรอลิกส์และควบคุมการทำงานของเรือลอกตะกอน
ด้วยกลไกแบบมือโยก

๒. ความพร้อมของเทคโนโลยีในการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาลำน้ำคลองเปรม ประชากรรวมทั้งหน่วยงานที่เคยนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

สามารถนำต้นแบบเรือลอกตะกอนไปปฏิบัติงานในพื้นที่คลองที่มีปัญหาน้ำเน่าเสีย ด้วยสิ่งปฏิภูม
ตกค้างอยู่ในลำคลองเพื่อการลอกตะกอนที่อยู่ในลำคลองหรือในแหล่งน้ำอื่นที่มีตะกอนตกค้างอยู่อย่างหนาแน่น
พื้นที่เหมาะสมคือ คลองเปรมประชากร คลองแสนแสบ คลองสาขา คลองซอยที่มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า
๓ เมตร เรือลอกตะกอนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสะอาดให้แหล่งน้ำเป็นคลองสวยน้ำใส
ไหลสะอาด คืนความสวยงามให้แหล่งน้ำธรรมชาติไหลได้สะดวกไม่เป็นอุปสรรคกับการระบายน้ำ
ลดการตกตะกอนและการตื่นเงินปลาหรือสัตว์มีแหล่งอาศัยเพิ่มและไม่เป็นแหล่งที่อาศัยของสัตว์มีพิษ

๓. ประโยชน์และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

- มีราคาค่าใช้จ่ายที่คุ้มค่า
- ต้นทุนในการปฏิบัติงานต่ำเมื่อเทียบกับการใช้รถขุดดินทำงานในเวลาเท่ากัน
- สร้างความสะอาดและทำให้คลองสามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพในแม่น้ำลำคลอง
- เป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติให้มีความสวยงาม สะอาด
- เป็นเครื่องมือที่พัฒนาโดยใช้อุปกรณ์และชิ้นส่วนที่มีอยู่ในประเทศ