



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ส่วนบริหารทั่วไป โทร. ๒๓๗๖

ที่ สบอ๑๒๔๓๔/๒๕๖๗ วันที่ ๒๓ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง สรุปผลการศึกษาวัดคอมพอสิตสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน

เรียน ผอ.ส่วน ผอช.ภาค. และ ทน. ๑-๙ บอ.

เพื่อทราบและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

(นายธเนศร์ สมบูรณ์)

ผส.บอ.



บันทึกข้อความ

สพอ 12474/2567

สพท 03/753/2567

อธ. 731/67
1 ต.ค. 67

สก 13635/67

ส่วนราชการ สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนบริหารทั่วไป โทร. ๐ ๒๕๘๓ ๘๓๒๕

ธธ. ๗๒๓/

ธธ. 2722/67

ที่ สพท ๖๖๐๐/๒๕๖๗

วันที่ ๐๗ กันยายน ๒๕๖๗

๒๕๖๗

๑๔๓๖.๖๗

เรื่อง สรุปผลการศึกษาวัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน

๗.๒๐๖.

เรียน อธ. ผ่าน ธธ.

ตามหนังสือสำนักวิจัยและพัฒนา ที่ สพท ๐๑/๖๒๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ขอส่งรายงานโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบวัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน และ ท่าน อธ. ขอให้เปรียบเทียบ ข้อดี-ข้อเสีย และราคาค่าใช้จ่าย นั้น

สำนักวิจัยและพัฒนา พิจารณาศึกษาแล้วพบว่า วัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน ประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๒ ส่วนหลัก คือ ส่วนบนหรือชั้นป้องกัน (ทำหน้าที่รับแรงอัดหรือแรงเฉือนที่เกิดจากการไหลของกระแสน้ำ) และส่วนล่างหรือชั้นเมมเบรน (ทำหน้าที่ป้องกันการรั่วซึมของน้ำและป้องกันการถูกชะล้างผิวดินบริเวณแนวตลิ่ง) ซึ่งทำให้มีประสิทธิภาพการส่งน้ำที่ดีกว่าการตาดคอนกรีตสามารถเปรียบเทียบ ข้อดี-ข้อเสีย และ ราคาค่าใช้จ่าย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อดี	ข้อเสีย
<p>๑. ส่วนบน (ชั้นป้องกัน) มีผิวเรียบลื่น ทำให้ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ความขรุขระของแมนนิ่งน้อย ส่งผลให้ค่าความเร็วเฉลี่ยของน้ำในคลองเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๓๒.๑ (เทียบกับคอนกรีตชนิดผิวเรียบ) ลดการตกตะกอนสะสมของดิน สามารถทำความสะอาดได้ง่าย</p> <p>๒. ส่วนล่าง (ชั้นเมมเบรน) ใช้วัสดุยางพาราที่มีสมบัติป้องกันการรั่วซึมเป็นองค์ประกอบเนื้อพื้น จึงสามารถลดการสูญเสียจากการรั่วซึมในระบบชลประทานได้ดี</p> <p>๓. ไม่มีผลกระทบเชิงลบต่อคุณภาพน้ำ</p> <p>๔. สามารถผลิตได้ภายในประเทศ ลักษณะชุดสำเร็จรูปจึงสามารถลดระยะเวลาการติดตั้งในพื้นที่ได้</p>	<p>๑. มีราคาสูงกว่าการตาดคอนกรีตแบบดั้งเดิม โดยมีราคาประมาณ ๔๕๕ บาท ต่อ ตารางเมตร</p> <p>๒. เป็นต้นแบบนวัตกรรมที่ทำการศึกษาในคลองส่งน้ำระยะทางเพียง ๑๕ เมตร จำนวน ๒ ช่วง จึงควรศึกษาในคลองส่งน้ำที่มีระยะทางที่ยาวมากขึ้น</p>

จึงเรียนเรียนเพื่อโปรดพิจารณา

ผ่าน

(นายวิทยา แก้วมี)

ธธ.
๓๐ ก.ย. ๒๕๖๗

(นายณัฐพล วุฒิจันทร์)

ผส.วพ.

- มธ. นร.ศ. 1-17 และ นร. ขอ
เพื่อทบทวน และ ใ้ไปรายงานต่อไป

(นายเดช เล็กวิชัย)

ธธ. ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๗

- สอน รอส. , รืออ.

นล: รืออ. พิจารณา

(นายสุริยพล นุชอนงค์)
รธส. รักษาราชการแทน อธช.

๒ ต.ค. ๒๕๖๗

- ผส. วพ.



บันทึกข้อความ

คทท บ ๒๘
12 ก.ค. ๖๗
E สอน ๐๑/๖๒๘/๒๕๖๗
๓ ก ๙๔๙๔/๖๗
๕ ก.ค. ๖๗

ส่วนราชการ สำนักวิจัยและพัฒนา ส่วนบริหารทั่วไป โทร. ๐ ๒๕๘๓ ๘๓๒๕

ที่ สอน ๐๑/๖๒๘/๒๕๖๗

วันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ร.๐. 199๑/๐๗

เรื่อง ขอส่งรายงานโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบวัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

การส่งน้ำคลองชลประทาน

๐๖๕.๕๓๖/๖๗

① เรียน อธช. ผ่าน รรว.

๑๑ ก.ค. ๖๗

๐๙.๑๖๔.

ตามที่กรมชลประทาน ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ให้การดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบวัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน โดยมี ดร.เจต พานิชักดิ์ดี เป็นหัวหน้าโครงการ และคณะผู้วิจัยจากศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมวัสดุ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ร่วมกับนักวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนา และสำนักงานชลประทานที่ ๑๓ นั้น

สำนักวิจัยและพัฒนา ขอส่งรายงานโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาต้นแบบวัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูป เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน ตามรายละเอียดที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายณัฐพล วุฒิจันทร์)
ผส.วพ

② ผ่าน
(นายวิทยา แก้วมี)
รรว.
๑๑ ก.ค. ๒๕๖๗

คทท ๑๒๕๕.
เพื่อโปรดพิจารณา ให้ช่วยพิจารณา
โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบวัสดุ
คอมพอสิตสำเร็จรูป

⑤ 18๐๔ ธค.๖๗.
ที่ฝ่ายเทคนิคดำเนินการ
ตามข้อสั่งการที่ ๑๐๕.๑๖๔/๖๗
1๕ ก.ค.๖๗

③ เปรียบ ผส.วพ.
(นายณัฐพล วุฒิจันทร์)
ผส.วพ.

④ เรียน ผส.วพ.
เพื่อโปรดพิจารณา
(นางอนงค์ ทรงจิตต์)
ผบพ.วพ. ๑๒ ก.ค. ๒๕๖๗

จัดให้เปรียบเทียบ
วัสดุ - วัสดุอื่น (๖๕๖/๑๗)
ทำเรื่อง เสนอด้วย
ให้ เปรียบเทียบ

(นายชูชาติ รักจิตร)
อธช.
๑๑ ก.ค. ๒๕๖๗