



ทส ๐๖๑๕ / ๒๕๕๐

สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๕
๔๗ หมู่ที่ ๑ ถนนราชสีมา-โชคชัย
ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

62

กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานผลการทดสอบคุณภาพแรงดึงของตัวอย่างวัสดุเหล็ก

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลพะเนา

อ้างถึง หนังสือที่ นม ๙๒๙๐๓/๖๔๖ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบคุณภาพแรงดึงของตัวอย่างวัสดุเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง องค์การบริหารส่วนตำบลพะเนา ได้ส่งตัวอย่างวัสดุเหล็กเสริมคอนกรีต เพื่อทดสอบคุณภาพแรงดึงของเหล็ก โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านคอนอินทร์ หมู่ที่ ๔ เส้นหน้าบ้านนายร่วม งามอภัย ตำบลพะเนา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ให้สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๕ เพื่อทดสอบคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานตรงตามรูปแบบรายการที่กำหนด นั้น

สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๕ ได้ทดสอบคุณภาพตัวอย่างวัสดุเหล็กเสริมคอนกรีตเพื่อทดสอบคุณภาพแรงดึงของเหล็กเส้นกลม ขนาด ๑๙ มม. จำนวน ๓ ตัวอย่าง และเหล็กตะแกรง Wire mesh จำนวน ๓ ตัวอย่าง เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยได้รับชำระค่าธรรมเนียม จากทางหุ้นส่วนจำกัด มิตรโสภณก่อสร้าง ผู้รับจ้างตามใบเสร็จรับเงิน เล่มที่ ๙๗ เลขที่ ๘๘๒๓ ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๕๕๐ บาท (สี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) รายละเอียดตามรายงานผลการวิเคราะห์และทดสอบวัสดุที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

1976 1976

- តាមការស្នើសុំ ឧបករណ៍សម្រាប់
ស្រាវជ្រាវ ឬបង្កើនចំណេះដឹង

- Molanw

(นางสาวณิชนันท์ สุนทรเกษตร)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นายเชาว์ สวัสดิ์พุทรา)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๕

(นางสาวณภัทรา จิตมะเรียง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายเปี่ยมศักดิ์ แก่นจันทร์

นักบริหารงานชั้นสูงที่สำรวจและออกแบบที่ ๑ นครราชสีมา

องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทราย ๕๔๒-๐๒๕๖ ต่อ ๕๑๐

โทรสาร. ๐-๔๔๙๒-๐๒๕๔

นายพรชัย อิมหาญ

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพะเนา

นางสาวพัฒนาวิ กุลรัตนพันธ์
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพะเนา



เล่มที่

97 ใบเสร็จรับเงิน/Receipt

เลขที่ 4823

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค 5 จังหวัดนครราชสีมา
WATER RESOURCES REGIONAL OFFICE 5 (NAKHORN RATCHASIMA)Date วันที่ 24 เดือน 10 พ.ศ. 2567
Mount เดือน 10 พ.ศ. 2567
Received from ได้รับความช่วยเหลือจาก ผศ. ศิริลักษณ์ ก่อสร้าง

รายการ Description	จำนวนเงิน Amount
รับเงินผ่าน EDC	450 -
รับเงินค่าทูลสอบนักปกครองที่ออกจ้าง	
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บำรุงหนองหิน	
ผ.4 ขุดถนนหน้าหน้าบ้านวัดม. งามอภัย	
ท.พะเนา 0. เมืองนครราชสีมา 0. นครราชสีมา	
รวมเงิน	450 -
Total	

จำนวนเงิน = สี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน =

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

นางสาววิภาดา (นางสาววิภาดา อาจสูงเนิน)
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีปฏิบัติงานน
องค์ก



ผลการทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีต

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านคอนอินทร์ หมู่ที่ 4 เส้นทางบ้านนายร่วม งามอภัย
ตำบลพะเนา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ตามใบตรวจรับวัสดุ	เล่มที่	20	เลขที่	984	ลงวันที่	24 กันยายน 2567
ตามใบเสร็จรับเงิน	เล่มที่	97	เลขที่	4823	ลงวันที่	24 กันยายน 2567
หมายเลขการทดสอบ		2567	รหัส	L-525	ช่างคุมงาน	นายธวัชกิจ พะเนา



สรุปผลการทดสอบเหล็กเสริมคอนกรีต

ส่วนสำรวจและออกแบบที่ 1 นครราชสีมา สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 5
กรมทรัพยากรน้ำ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านคอนอินทร์ หมู่ที่ 4 เส้นหน้าบ้านนายร่วม งามอภัย
ตำบลพะเนา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ที่	ขนาด ระบุ (มม.)	ขนาด จริง (มม.)	พื้นที่ หน้าตัด (ซม ²)	น.น. สุทธิ (กก/ม.)	น.น. จริง (กก/ม.)	มวลคลาดเคลื่อน		แรงดึง		ความต้านแรงดึง		อัตรา	ผู้ผลิต (ยี่ห้อ) ชั้นคุณภาพ
						ต่อเส้น (%)	เฉลี่ย (%)	จุดคราก (kgf)	จุดสูงสุด (kgf)	จุดคราก (กก/ซม ²)	จุดสูงสุด (กก/ซม ²)	ความยืด (%)	
1	4	3.98	0.126	0.099	0.098	0.9	0.9	709	745	5643	5931	20.90	เหล็กตะแกรง wire mesh ขนาด 4 มม.
2	4	3.98	0.126	0.099	0.098	0.9		733	765	5833	6087	21.14	
3	4	3.98	0.126	0.099	0.098	0.9		728	752	5791	5988	20.96	
4	RB 19	18.80	2.835	2.226	2.179	2.1	2.1	9173	14456	3235	5099	34.85	SR 24
5	RB 19	18.80	2.835	2.226	2.179	2.1		9062	14095	3196	4971	35.12	
6	RB 19	18.81	2.835	2.226	2.181	2.0		9590	14582	3382	5143	34.67	

(ลงชื่อ) ผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) ผู้ควบคุมการทดสอบ

(ลงชื่อ) วิศวกรโยธา

(ลงชื่อ) หัวหน้ากลุ่มงานวิเคราะห์ทดสอบวัสดุ

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะ
ตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

วันที่ทดสอบ 25 กันยายน 2567



กรมทรัพยากรน้ำ

สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 5 นครราชสีมา

ส่วนสำรวจและออกแบบที่ 1 นครราชสีมา

มอก. 20-2543 เหล็กเสริมคอนกรีต : เหล็กกลม

ชื่อ ขนาดระบุ	พื้นที่ หน้าตัดระบุ (ตร.ซม)	มวลระบุ น้ำหนัก (กก/ม)	มวลคลาดเคลื่อน		ชั้นคุณภาพ	ความต้านแรงดึง		อัตรา ความยืด (%)
			ต่อเส้น (%)	เฉลี่ย (%)		จุดคราก (กก/ซม ²)	จุดสูงสุด (กก/ซม ²)	
RB 6	0.283	0.222	±10	±5	SR 24	≥2,400	≥3,900	≥21
RB 9	0.636	0.499	±6	±3.5				
RB 12	1.131	0.888						
RB 15	1.767	1.387						
RB 19	2.835	2.226						
RB 25	4.909	3.853						

มอก. 24-2548 เหล็กเสริมคอนกรีต : เหล็กข้ออ้อย

ชื่อ ขนาดระบุ	พื้นที่ หน้าตัดระบุ (ตร.ซม.)	มวลระบุ น้ำหนัก (กก/ม.)	มวลคลาดเคลื่อน		ชั้นคุณภาพ	ความต้านแรงดึง		อัตรา ความยืด (%)
			ต่อเส้น (%)	เฉลี่ย (%)		จุดคราก (กก/ซม ²)	จุดสูงสุด (กก/ซม ²)	
DB 12	1.131	0.888	±6	±5	SD 30	≥3,000	≥4,900	≥17
DB 16	2.011	1.578						
DB 20	3.142	2.466	±5	±4	SD 40	≥4,000	≥5,700	≥15
DB 25	4.909	3.853						

เหล็กตะแกรง (wire mesh)

มอก.747-2531 ลวดเหล็กกล้าดัดเย็นเสริมคอนกรีต	
ความต้านแรงดึงต่ำสุด	550 MPa (5600 กก/ซม ²)
ความเค้นพิสูจน์ต่ำสุด (ที่จุดคราก)	485 MPa (4900 กก/ซม ²)