



ที่ ศธ. ๐๖๓๖.๑๓/ ๑๙๖๑

วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ
อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
๓๖๐๐๐

๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ส่งรายงานผลทดสอบ

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่

อ้างถึง หนังสือที่ ขย ๗๓๙๐๓/๒๔๘ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลทดสอบ

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึงองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่ ได้ขอความอนุเคราะห์มายังแผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ ให้ทดสอบความหนาแน่นในสนาม โครงการซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน (เส้นชัยตะเคียน) หมู่ที่ ๑๑ บ้านไร่พัฒนา ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ สัญญาจ้างเลขที่ ๔๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ก่อสร้างโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด ชมโยธา

ในการนี้วิทยาลัยฯ ขอส่งรายงานผลการทดสอบตามที่แผนกวิชาช่างก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ และรับรองผลการทดสอบดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน นายท ออบด.บ้านไร่

เพื่อโปรดทราบ

แจ้ง.....

เห็นควรพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางสาวลลิตา จังโกฏี)
เจ้าพนักงานธุรการ ชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ


(นายเอกสิทธิ์ ปรมะ)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัย รักษาการแทน
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

จ.อ.

(ธนุฒิ พึ่งกุล)

หัวหน้างานปลัด


(นายศุภฤกษ์ สุวานเจริญ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่

โทร. ๐-๔๔๘๑-๒๐๓๕-๖ ต่อ ๑๔๘

โทรสาร. ๐-๔๔๘๑-๑๕๓๖

เบรคดัดแปลง


(นายสมเด็จร์ อธิราชวัน)



นายกรานต์ เขตจันทัก

ชื่องาน ซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน
 สถานที่ก่อสร้าง (เส้นชัยตะเคียน) หมู่ที่ 11 บ้านไร่พัฒนา ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ

ลักษณะงาน ชั้นพื้นทาง
 ผู้รับจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชมโยธา

ชนิดของวัสดุ ลูกรัง

ความหนาแน่นของการบดอัดที่ต้องการไม่น้อยกว่า 95 % Modified Proctor Density

STATION	Km.	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3						
OFFSET	Lt.,Rt.									
DISTANCE FROM ๕	m.									
THICKNESS	cm.									

1	WT.OF CONTAINER + FUNNEL + SAND	gm.	6184	6190	6185						
2	WT.OF CONTAINER + SAND REMAINING	gm.	2370	2378	2372						
3	WT.OF SAND IN HOLE + FUNNEL	gm.	3814	3812	3813						
4	WT.OF SAND IN FUNNEL	gm.	1420	1420	1420						
5	WT.OF SAND IN HOLE	gm.	2394	2392	2393						
6	UNIT Wt. OF TEST SAND	gm./cc.	1.418	1.418	1.418						
7	VOLUME OF HOLE	cc.	1688.3	1686.9	1687.6						
8	WT.OF TRAY + WET SAMPLE	gm.	4074	4088	4085						
9	WT.OF TRAY	gm.	364	362	358						
10	WT.OF WET SAMPLE	gm.	3710	3726	3727						
11	WET UNIT Wt. OF SAMPLE	gm./cc.	2.197	2.209	2.208						
	CAN No.		b1	b2	b3						
12	WT.OF CAN + WET SAMPLE	gm.	286.3	285.2	284.6						
13	WT.OF CAN + DRY SAMPLE	gm.	268.5	267.3	267.1						
14	WT.OF WATER	gm.	17.8	17.9	17.5						
15	WT.OF CAN	gm.	26.3	26.1	25.7						
16	WT.OF DRY SOIL	gm.	242.2	241.2	241.4						
17	% MOISTURE CONTENT	%	7.35	7.42	7.25						
18	DRY DENSITY CONTENT	gm./cc.	2.047	2.056	2.059						
19	MAXIMUM DRY DENSITY	gm./cc.	2.121	2.121	2.121						
20	OPTIMUM MOISTURE CONTENT	%	7.22	7.22	7.22						
21	COMPACTION	%	96.5	96.9	97.1						
ผลการทดสอบ			ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน						

หมายเหตุ ผลการทดสอบรับรองเฉพาะจุดและชั้นที่ทำการทดสอบเท่านั้น

ลงชื่อ..........ผู้ทดสอบ
 ลงชื่อ..........วิศวกร
 ลงชื่อ..........ผู้ตรวจ
 (หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง)



ผลการทดสอบวัสดุตัวอย่าง (ลูกรัง)

ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

โครงการ : ซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน

สถานที่ก่อสร้าง : (เส้นชัยตะเคียน) หมู่ที่ 11 บ้านไร่พัฒนา ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ

นำส่งตามหนังสือเลขที่ : ขย 73903/248

ลงวันที่ 17 พ.ค. 65

วันที่ทดสอบ 18 พ.ค. 65

ผู้ดำเนินการก่อสร้าง : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชมโยธา

ชนิด / เกรด ลูกรัง

วันที่สรุปผล 22 พ.ค. 65

คุณสมบัติและการทดสอบ			ข้อกำหนด
1. เปอร์เซ็นต์ผ่านตะแกรงโดยน้ำหนัก	ผลทดสอบ	หน่วย	เปอร์เซ็นต์ผ่านตะแกรง
2 "	100.00	%	-
1 "	100.00	%	-
$\frac{3}{8}$ "	75.91	%	-
เบอร์ 4	56.70	%	-
เบอร์ 10	40.25	%	-
เบอร์ 40	26.04	%	-
เบอร์ 200	11.16	%	-
2. พิกัดความเหลว Liquid Limit (L.L.)	27.94	%	ไม่มากกว่าร้อยละ 35
3. ดัชนีพลาสติก Plasticity Index (P.I.)	7.08	%	อยู่ระหว่าง 4-11
4. ความหนาแน่นสูงสุดเมื่อแห้ง (Dry Density)	2121.42	kg/m ³	
5. ปริมาณความชื้นที่เหมาะสม (OMC.)	7.22	%	
6. California Bearing Ratio (CBR.) ที่ 95 %	43.04	%	ไม่น้อยกว่า 30 ที่ร้อยละ 95
7. Swelling		%	
8. การสึกหรอเมื่อเครื่องหมุน 500 รอบ		%	
9. ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity)	-	-	
10. ความคงทนโดยแช่น้ำยาโซเดียมซัลเฟต	-	%	

หมายเหตุ

- ตัวอย่างที่นำส่งทดสอบ มีคุณสมบัติได้ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มทล.206-2562
- รับรองผลเฉพาะแห่งตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ลงชื่อ ผู้ทดสอบ
ลงชื่อ วิศวกร
ลงชื่อ ผู้ตรวจ

(หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง)



ผลการทดสอบวัสดุตัวอย่าง (ลูกรัง)

ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ แผนกวิชาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

โครงการ : ซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน

สถานที่ก่อสร้าง : (เส้นชัยตะเคียน) หมู่ที่ 11 บ้านไร่พัฒนา ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ

นำส่งตามหนังสือเลขที่ : ขย 73903/248

ลงวันที่ 17 พ.ค. 65

วันที่ทดสอบ

ผู้ดำเนินการก่อสร้าง : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชมโยธา

ชนิด / เกรด

ลูกรัง

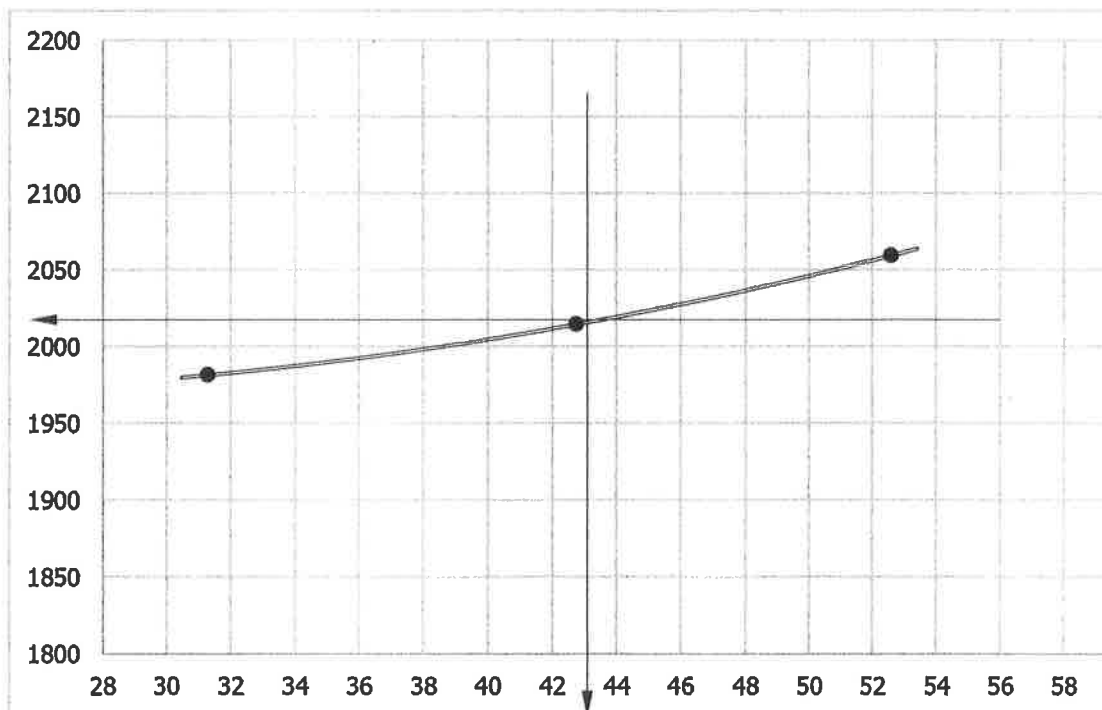
วันที่สรุปผล

Blows	Density	C.B.R.
12	1981.26	31.28
25	2014.41	42.75
56	2059.24	52.59

100 % Modified Proctor Density = 2121.42 kg/m³

95 % Modified Proctor Density = 2015.35 kg/m³

C.B.R. 95% Modified Proctor Density = 43.04 %



ลงชื่อ ผู้ทดสอบ

ลงชื่อ วิศวกร

ลงชื่อ ผู้ตรวจ

(หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง)



ผลการทดสอบวัสดุตัวอย่าง (ลูกรัง)

โครงการ : ซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน
สถานที่ก่อสร้าง : (เส้นชัยตะเคียน) หมู่ที่ 11 บ้านไร่พัฒนา ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ

ผู้ให้ทดสอบ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชมโยธา
ชนิดของวัสดุที่ทดสอบ : ลูกรัง น้ำหนักวัสดุที่ใช้ทดสอบ 500 gm
วันที่ทดสอบ 18 พ.ค. 65

ขนาดตะแกรง มาตรฐาน	น้ำหนักที่ค้าง อยู่บนตะแกรง(gm)	เปอร์เซ็นต์ที่ค้าง	เปอร์เซ็นต์ค้างสะสม	เปอร์เซ็นต์ผ่าน
2"	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8"	120.47	24.09	24.09	75.91
NO.4	96.02	19.20	43.30	56.70
NO.10	82.25	16.45	59.75	40.25
NO.40	71.06	14.21	73.96	26.04
NO.200	74.38	14.88	88.84	11.16
Pan	55.82	11.16	100.00	0.00
Total	500.00	100.00	289.94	
FINENISS MODULUS			2.90	

หมายเหตุ รับรองเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ลงชื่อ ผู้ทดสอบ
ลงชื่อ วิศวกร
ลงชื่อ ผู้ตรวจ

(หัวหน้าแผนกวิชาช่างก่อสร้าง)

หนังสือรับรอง

ของ

ผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เขียนที่ วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

อ. เมือง จ. ชัยภูมิ ๓๖๐๐๐

๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้านายชัยรัตน์ สุตภักดี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย อยู่บ้านเลขที่ ๒๗๒/๔๐ หมู่ที่ ๗ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ รับราชการอยู่ที่วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ

ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ใบอนุญาตเลขทะเบียน ทย.๑๑๔๒๑ ขณะนี้มิได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพแต่อย่างใด ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นวิศวกรรับผิดชอบ ผลการทดสอบความหนาแน่นในสนาม โครงการซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน (เส้นชัยตะเคียน) หมู่ที่ ๑๑ บ้านไร่พัฒนา ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ สัญญาจ้างเลขที่ ๔๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ก่อสร้างโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด ชมโยธา

เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้แนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมมาพร้อมแล้ว และได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ..........วิศวกร

(นายชัยรัตน์ สุตภักดี)

ทย.๑๑๔๒๑