

8



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะป๋อ
เลขรับที่.....
วันที่ ๑๐ / ๑๑ / ๒๕๖๕
เวลา ๑๐.๑๓

ที่ ศธ ๐๖๑๙.๓/ ๓๖๑

วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๕
๑๑๕ ถนนบริพัตร ตำบลท่าราบ
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ๗๖๐๐๐

๙ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอส่งผลการทดสอบ

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะป๋อ

อ้างถึง หนังสือองค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะป๋อ ที่ พบ ๗๗๖๐๓/๐๖๕ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนามชั้นผิวจราจร(วัสดุหินคลุก) จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะป๋อ ได้ตกลงว่าจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด มานะเพชรบุรี ก่อสร้าง ดำเนินการโครงการก่อสร้างรางระบายน้ำพร้อมก่อสร้างถนนหินคลุก หมู่ที่ ๓ บ้านหนองโสน ตำบลห้วยซ้อ อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๐๓๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๔ จึงขอความอนุเคราะห์วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ทดสอบความหนาแน่นของดินในสนามชั้นผิวจราจร(วัสดุหินคลุก) ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้ วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี ได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งผลการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนามชั้นผิวจราจร(วัสดุหินคลุก)มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประมุข ตีฐิติ)

รองผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี

งานส่งเสริมผลิตผล การค้าและประกอบธุรกิจ
ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ
โทร ๐๓๒๔๒ ๕๔๓๒ , ๐๓๒๔๒ ๕๗๐๕ ต่อ ๑๐๓
โทรสาร ๐๓๒๔๒ ๕๗๐๕ ต่อ ๑๐๕



**ผลการทดสอบ
ความหนาแน่นของดินในสนาม
(Field Density Test)**

โครงการ

ก่อสร้างรางระบายน้ำ พร้อมก่อสร้างถนนหินคลุก

หมู่ที่ 3 บ้านหนองโสน ตำบลห้วยซ้อ อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

ตามหนังสือขอทดสอบ ขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะปี่ ที่ พบ 77603/097 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2565

ผู้ดำเนินการรับจ้าง : หจก.มานะเพชรบุรีก่อสร้าง

ชั้นผิวจราจร(หินคลุก) ความหนาแน่นของการบดทับไม่น้อยกว่า 95% Modified Proctor Density

(ทดสอบ 8/03/2565 จำนวน 3 จุด)

ดำเนินการทดสอบโดย

แผนกวิชาช่างก่อสร้าง

วิทยาลัยเทคนิคเพชรบุรี



PETCHABURI TECHNICAL COLLEGE

FIELD DENSITY TEST

SAND REPLACEMENT METHOD

โครงการ ฯ สาย ก่อสร้างรางระบายน้ำ พร้อมก่อสร้างถนนหินคลุก

data sheet

วัสดุชั้น ชั้นผิวจราจร(หินคลุก) ความหนาแน่นของการบดทับไม่น้อยกว่า 95% Modified Proctor Density

1

เจ้าหน้าที่ทดลอง สมเกียรติ วันที่ทดสอบ..... 8 มี.ค. 65

Density of sand 1.522 gm./cc.

Station	Km	ชั้นผิวจราจร(หินคลุก)						
		BH-1	BH-2	BH-3				
	Off set							
VOLUME DETERMINATION								
Wt.of Sand in funnel								
	Initial wt. (M1)	gm.	11000	11000	11000			
	final wt. (M2)	gm.	9140	9140	9140			
	Wt. of sand used M5= (M1-M2)	gm.	1860	1860	1860			
Wt.of Sand in hole and funnel								
	initial wt. (M3)	gm.	6850	6770	6670			
	final wt. (M4)	gm.	3680	3610	3490			
	Wt. of sand used M6= (M3-M4)	gm.	3170	3160	3180			
	Wt. of sand in hole M7= (M6-M5)	gm.	1310	1300	1320			
	Volume of hole V1 = (M7 / ps) or = V2	cc.	860.71	854.14	867.28			
WATER CONTENT DETERMINATION								
	Can No.	gm.	LL-1	LL-2	LL-3			
	Wet soil + Can. (X1)	gm.	137.37	136.38	138.42			
	Dry soil + Can. (X2)	gm.	130.65	129.98	131.87			
	Wt. of water X3 = (X1-X2)	gm.	6.72	6.4	6.55			
	Wt. of Can. (X4)	gm.	33.91	33.91	33.91			
	Wt. of Dry Soil X5 = (X2-X4)	gm.	96.74	96.07	97.96			
	Water content [(X3 / X5) 100] = w	%	6.95	6.66	6.69			
WT. OF DENSITY SAMPLE								
	Wet soil + container (P1)	gm.	2220	2185	2230			
	Wt. of container (P2)	gm.	240	240	240			
	Wt. of wet soil P3 = (P1-P2) or = P4 or P5	gm.	1980	1945	1990			
	Wet density pw = (P3 / V1) or = (P4 / V2) or = (P5 / V5)	gm./cc.	2.300	2.277	2.295			
	Dry density [pw / (1+w /100)] = pd	gm./cc.	2.151	2.135	2.151			
PERCENT COMPACTION DETERMINATION								
	Max. density pm	gm.	2.230	2.230	2.230			
	% Compaction Pc = [(pd / pm) 100]	%	96.46	95.74	96.45			
	Min.Compaction Required =	95 %	OK	OK	OK			



**GEOTECHNICAL ENGINEERING
PETCHARABURI TECHNICAL COLLEGE
COMPACTION TEST**

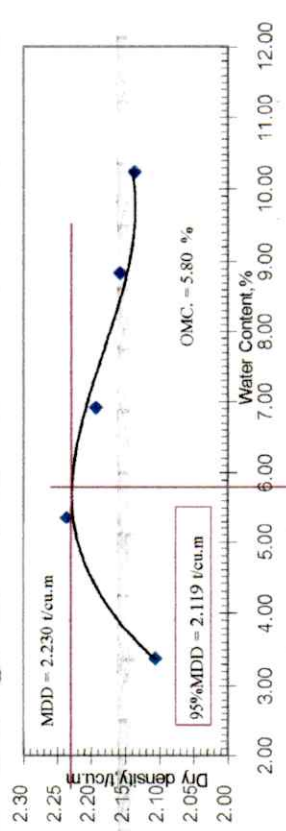
Project: ก่อสร้างรางระบายน้ำหรือถมก่อสร้างถนนหินคลุก
 Location: หมู่ที่ 3 บ้านหนองโสน ตำบลหัวช้าง อ.หนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู
 Type Test: มผศ. 2202 - 57
 Weight of Hammer 10 lb Height of Hammer Drop: 18 in
 Number of Layer: 5 Number of Blows per Layer: 25

Soil Description: หินคลุก Diameter of Mould 4" Volume 913.72
 Boring No.: Specific Gravity, G_s =
 Depth: m.
 Tested by: Somphet Date of Testing: 8 มี.ค. 65

	COMPACTION						
	Test No.	1	2	3	4	5	6
Assumed Water Content	%	2	4	6	8	10	
Weight of Air Dry Soil Used	g	4000	4000	4000	4000	4000	
Water Content of Air Dry Soil	%	4	4	4	4	4	
Amount of Water Added	cc.	90	150	210	270	330	
Weight of Wet Soil+Mould	g	6120	6245	6235	6200	6180	
Weight of Mould	g	4092	4092	4092	4092	4092	
Weight of Wet Soil, W	g	2028	2153	2143	2108	2088	
Wet Density, p _t = W/V	g/cu.cm	2.220	2.356	2.345	2.307	2.285	
Dry Density, p _d = 100p _t /(100+w)	g/cu.cm	2.11	2.24	2.19	2.16	2.14	

WATER CONTENT	
Container No.	LL-1
Weight of Wet Soil+Container	220.06
Weight of Dry Soil+Container	213.97
Weight of Water	6.09
Weight of Container	33.71
Weight of Dry Soil	180.26
Water Content, w	3.38
	LL-2
Weight of Wet Soil+Container	212.45
Weight of Dry Soil+Container	203.36
Weight of Water	9.09
Weight of Container	33.70
Weight of Dry Soil	169.66
Water Content, w	5.36
	LL-3
Weight of Wet Soil+Container	210.56
Weight of Dry Soil+Container	199.12
Weight of Water	11.44
Weight of Container	33.71
Weight of Dry Soil	165.41
Water Content, w	6.92
	LL-4
Weight of Wet Soil+Container	208.82
Weight of Dry Soil+Container	194.63
Weight of Water	14.19
Weight of Container	34.10
Weight of Dry Soil	160.53
Water Content, w	8.84
	LL-5
Weight of Wet Soil+Container	216.26
Weight of Dry Soil+Container	198.42
Weight of Water	17.84
Weight of Container	24.30
Weight of Dry Soil	174.12
Water Content, w	10.25

Compaction Curves, Modified Proctor



สรุปผลการทดสอบ COMPACTION TEST

ตัวอย่างวัตถุก่อสร้าง จากแหล่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี
 ทดสอบแบบสูงกว่ามาตรฐาน (MODIFIED PROCTOR) ในห้องปฏิบัติการปูพี
 กศศาสตร์ มาตราฐาน มผศ. 2202 - 57, AASHTO T-180 ได้ผลดังนี้
 1. Maximum dry density (MDD) = 2.230 t/cu.m
 2. Optimum moisture content (OMC) = 5.80 %
 Material Engineer.

Remark : Certified The Sample Received Only.

หนังสือรับรองของวิศวกรผู้ทำการทดสอบ
ความหนาแน่นของดินในสนาม (Field Density Test)

ข้าพเจ้า นายวันชัย ยอดฤทธิ์ ที่อยู่ 18/1 ซอยเจดีย์จำลอง 3 ถนนบริพัตร ตำบลท่าราบ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทภาคีวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ก.ย.11356 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้าพเจ้าได้เป็นผู้รับผิดชอบ ในการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม (Field Density Test) ตำแหน่งชั้นผิวทาง(หินคลุก)บดอัดแน่น ความหนาแน่นของการบดทับไม่น้อยกว่า 95% Modified Proctor Density, BH-1 ถึง BH-3 รวมทั้งสิ้น จำนวน 3 จุด

โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำ พร้อมก่อสร้างถนนหินคลุก หมู่ที่ 3 บ้านหนองโสน ตำบลห้วยซ้อ อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ตามหนังสือแจ้งขอทดสอบขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะปี่ ที่ พบ.77603/097 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2565 ดำเนินการก่อสร้างโดย หจก. มานะเพชรบุรีก่อสร้าง

ลงชื่อ..........วิศวกรผู้รับรอง
(นายวันชัย ยอดฤทธิ์)

สำหรับกรทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม (Field Density Test) ชั้นผิวทางบดอัดแน่น
ของโครงการก่อสร้างรางระบายน้ำ พร้อมก่อสร้างถนนหินคลุก หมู่ที่ 3 บ้านหนองโสน ตำบลห้วยซ้อ
อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

เลขประจำตัวประชาชน	3150300175845
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา	ก.ย. 11356
รับ	ภาคีวิศวกร
วันอนุญาต	21 ส.ค. 2551
วันสิ้นสุด	20 ส.ค. 2566
ประเภทสมาชิก	สามัญ
วันสมัคร	18 ส.ค. 2551
ปีลงทะเบียน	20 ส.ค. 2556

ชั้นผิวทาง(หินคลุก)บดอัดแน่น จำนวน 3

สำเนาถูกต้อง

.....
(นายวันชัย ยอดฤทธิ์)
ก.ย. 11356



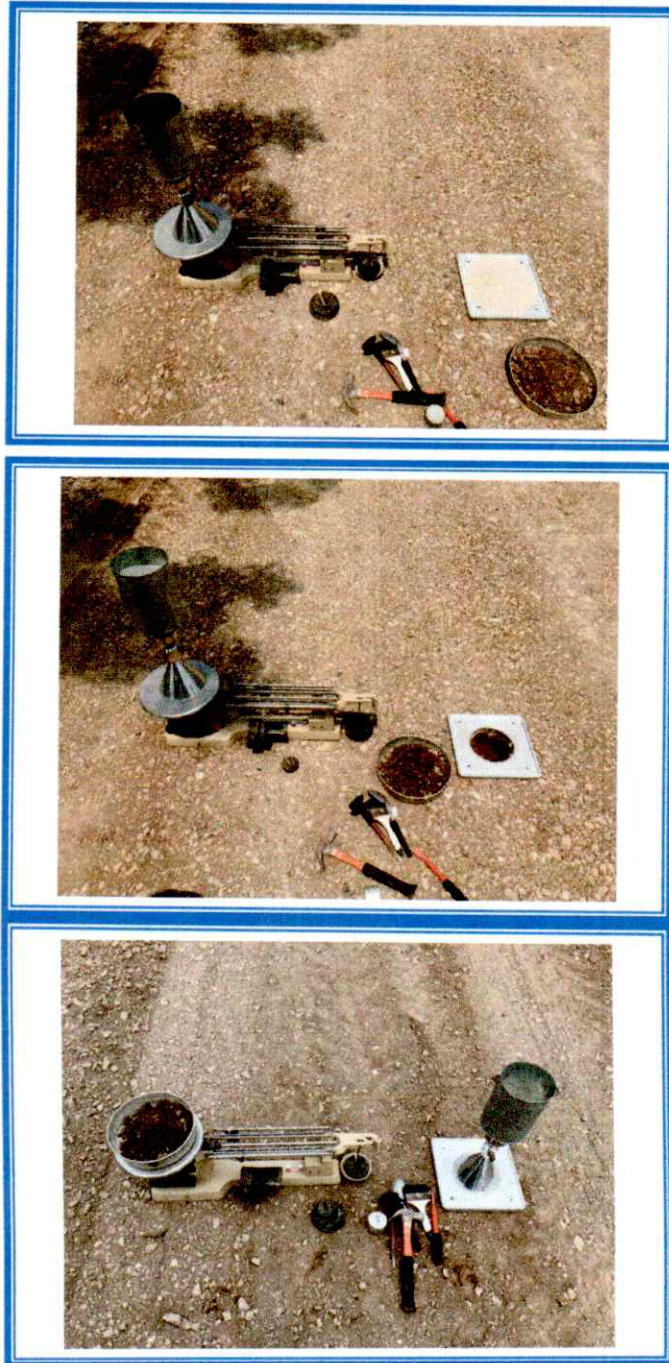
230070

รูปภาพประกอบการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม



นายสมเพชร ชัยชาย
ผู้ควบคุมทดสอบ

รูปภาพประกอบการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม



นายสมเพชร ชัยชาย
ผู้ควบคุมทดสอบ