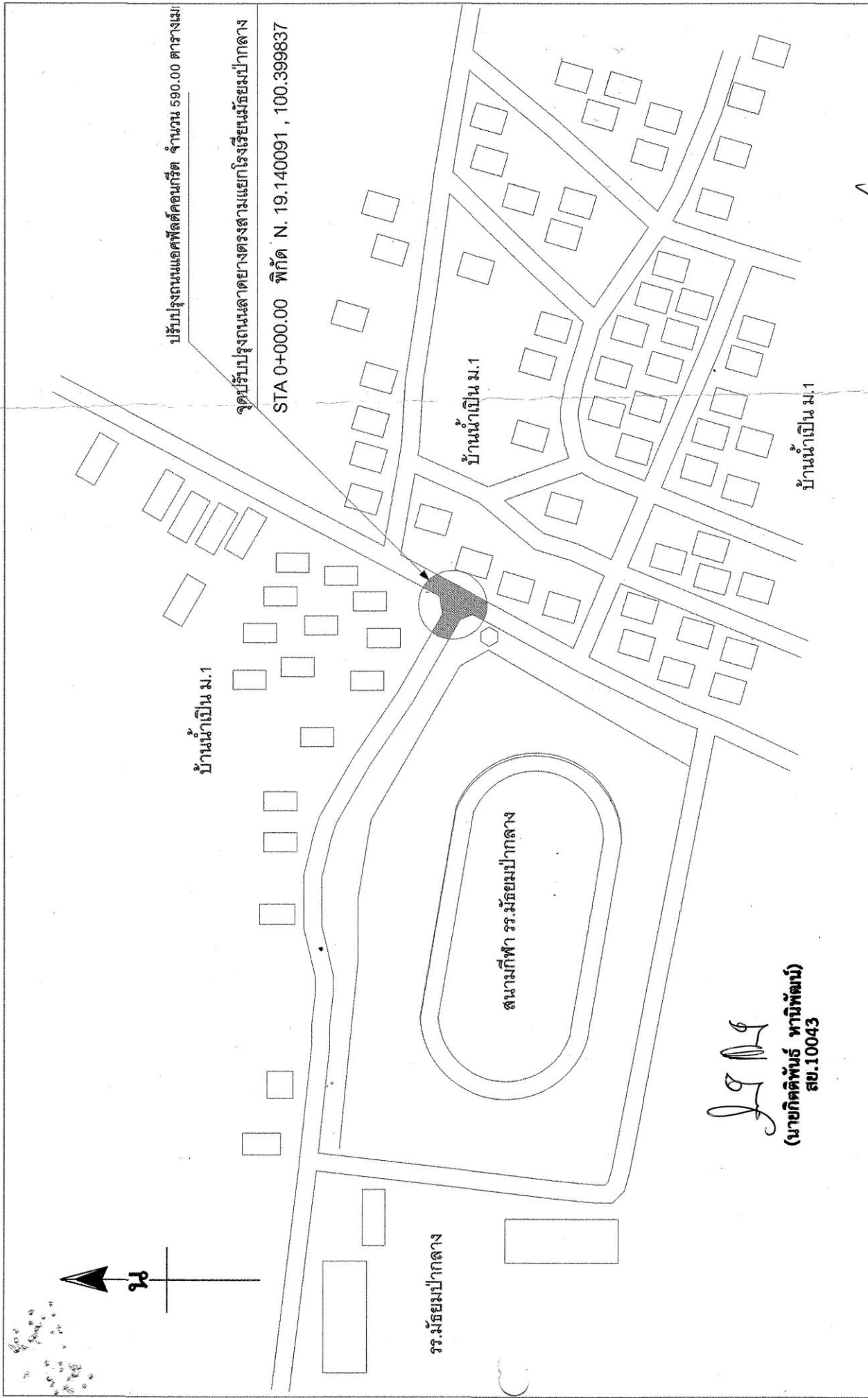
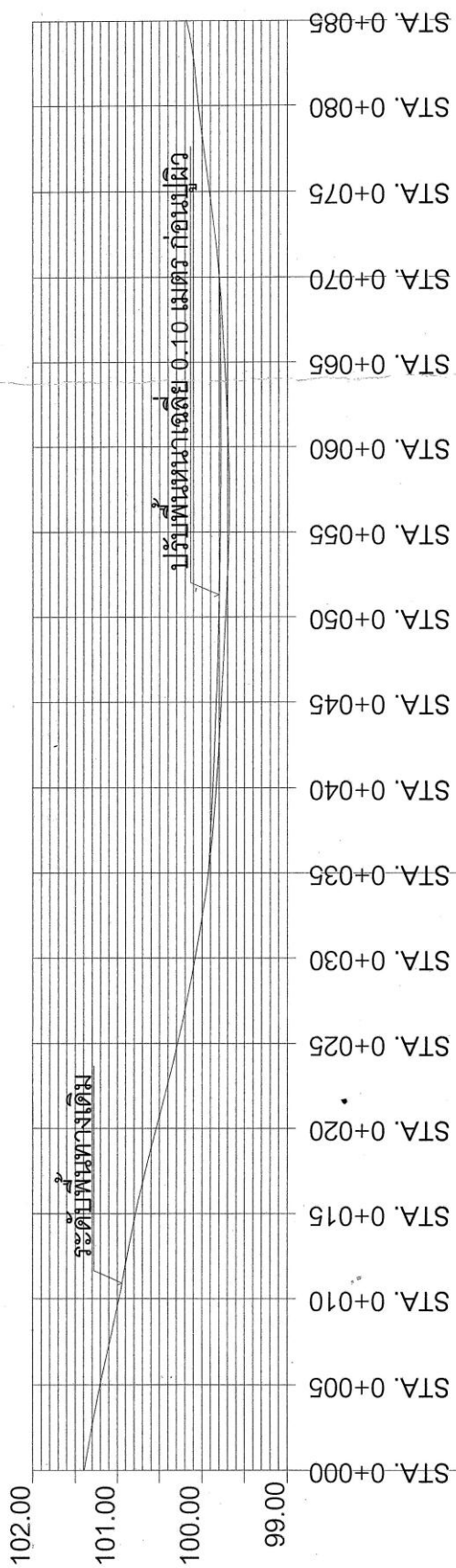




	โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางตรงสามแยกโรงเรียนมัธยมปากกลาง	สำรวจ/ออกแบบ: กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลปากกลาง	นายช่างโยธา: (นายสุรเดช พรหมมีสุข)	ผอ.กองช่าง: (นายณัฐชัย ใจมั่น)	นายก อบต.: (นายประกอบ แสงทรงสิริ)	แบบเลขที่: _____ แผ่นที่: _____
	สถานที่: บ้านถนน หมู่ที่ 4 ตำบลปากกลาง อำเภอบัว จังหวัดน่าน	ผู้ช่วยนายช่างโยธา: (นายเชตเคน พรหมรักษ์)	นิติกรโยธา: (นายอดิษฐ์ พันธ์วิชาญชัย)	ปลัด อบต.: (นายผจญ ทิพย์พะ)	นายช่าง: (นายผจญ ทิพย์พะ)	



เริ่มต้นโครงการ

ปรับพื้นที่ทางเดิม

ปรับพื้นที่ 0.10 เมตร ก่อนผิว

หมายเหตุ - ให้ผู้รับจ้างแสดงนำหน้าแก่เอสพีดีคอนกรีตผู้ควบคุมงานก่อนดำเนินการ

ปรับพื้นที่ทางเดิม

(นายกิตติพันธ์ หานิพัฒน์)
สย.10043



องค์การบริหารส่วนตำบลปากกลาง
อำเภอวัง จังหวัดน่าน

โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยาง
ตรงสามแยกโรงเรียนมัธยมปากกลาง
สถานที่: บ้านน้ำเย็น หมู่ที่ 1 ตำบลปากกลาง
อำเภอวัง จังหวัดน่าน

สำรวจ/ออกแบบ:
กองช่างวิศวกรรมบริหารส่วนตำบลปากกลาง
ผู้เขียน: (นายสุรเดช พรหมเลิศ)
นายช่างโยธา

ตรวจสอบ: (นายสุริชัย ไชโย)
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ: (นายแดง ทิปกะ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ: (นายประจวบ แสนทรัพย์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

รวม: 1
แผ่นที่: 1
เลขที่แบบ:

ขอบช่วย

แคลโคท นมาเย็ง การกรายางเอสพีลธิร์นิคเลว (Liquid Asphalt) บนโพรมีโกลิเบมบิวททาเวติค และบนโพรมีโกลิเบมบิวททาเวติคเอสพีลธิร์นิคเลวตามชนิดเกรด อุณหภูมิ ปริมาณแอสฟัลท์

३

วัตถุประสงค์ที่ใช้เทคโนโลยี ต้องเป็นวัสดุยางแอสฟัลต์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุยางแอสฟัลต์ ต่อไปนี้

- (1) วัสดุยางคัทแบค แอสฟัลต์ ชนิดปรมเร็ว (Rapid Curing Cut-Back Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70 RC-250
- (2) วัสดุยางแคตไออนิก แอสฟัลต์ อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) ซึ่งได้แก่ RS-2K
- (3) คุณสมบัติของแอสฟัลต์ติดกาวที่ใช้ราคาที่แตกต่างกัน ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

ตารางอันดับมิตรองแสงพลทที่ไ้ราด

ชนิดของยาง	อุณหภูมิที่ใช้วัด	
	๐C	๐F
RC. - 70	50 - 100	120 - 216
RC. - 250	80 - 110	180 - 235
SC. - 70	ไม่ต้องใช้ความร้อนใช้อุณหภูมิปกติ	

(4) ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยาง Cationic Asphalt Emulsion

(ก) ในกรณีที่ผลสมยวงแอสฟัลต์กับน้ำเข้าด้วยกันตามอัตราที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้วให้นำไปใช้งานทั้งหมด ถ้าเหลือแล้วแยกแอสฟัลต์เกิดแตกตัวจะนำมาใช้อีกไม่ได้

(ข) ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ (ก) ให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับยาง Cationic Asphalt Emulsion ในเรื่องไพรเมโคท (Prime Coat) บทปฏิบัติการ

(ค) ปริมาณยางแอสฟัลต์ที่ใช้ราด ให้ใช้ตามข้อกำหนดดังนี้

- - - กางเกงที่พื้นผิวเดิม เป็นโพรมิเทท ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2Kผสมน้ำเท่ากับในอัตรา 0.2-0.6 ลิตรต่อตารางเมตร
- กางเกงที่พื้นผิวเดิม เป็นโพรมิเทท หรือเป็นผิวกระจกแบบเพชรหรือแกรนิตใช้ RC-250 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2Kผสมน้ำเท่ากับ

ในอัตรา 0.2-0.6 ลิตรต่อตารางเมตร

- กรรมที่พื้นผิวเดิมเป็นผิวจางแบบ แอสฟัลต์ทึบคอกอนกรีตใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร ต่อตารางเมตร หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่ากับอัตรา 0.2-0.6 ลิตรต่อตารางเมตร

(นายขอดีขิง พิชยาณิษฐ์)

(นายบุญชัย ไฉน)

วิทยาศาสตร์

(အသံထွက် စီပါး)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ผู้เขียน) กอบกุลกุล)

แนวข้อสอบการเขียนคำขวัญ

วิธีการก่อสร้าง**(1) การเตรียมพื้นผิวเดิม**

(ก) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรมิโทท ที่ทำทิ้งไว้มานาน เมื่อจะทำผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ผิวจะไม่ยึดติดกับโพรมิโททเดิม ให้ทำการ ขุด ปะ หลุมบนผิวโพรมิโทท (ถ้ามี) ด้วย Hot mixed หรือ Premixed แล้วบดอัดแน่นให้เรียบร้อยแล้วใช้เครื่องกวาดฝุ่นออกจนหมด และไม่ให้โพรมิโททเดิมเสียหาย เศษแล้วใช้เครื่องปาลม ทำการปาลมออกให้หมด

(ข) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบเพอร์ริตเมนต์ หรือผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่น กวาดฝุ่นและหินที่หลุดลอยออกจนหมด แล้วใช้เครื่องปาลมปาลมเป่าฝุ่นออกให้หมด

(ค) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นหรือเครื่องปาลม กวาดหรือเป่าฝุ่นออกให้หมด

(2) การลาดยางแอสฟัลต์

(ก) ใช้เครื่องลาดยางแอสฟัลต์ ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงานดำเนินการลาดยางแอสฟัลต์ ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ และอัตรา ที่กำหนดไว้ให้แล้วข้างต้น ถ้าพื้นที่ที่จะทำแอสฟัลต์มีปริมาณน้อย ให้ใช้เครื่องพ่นด้วยมือลาดยางแอสฟัลต์ได้ แต่ถ้าไม่มีเครื่องพ่นด้วยมือให้ใช้ภาชนะใส่ยางแอสฟัลต์สัดลวดบาง ๆ ให้ทั่วพื้นที่ แล้วใช้รถบดอัดอย่างขบขันไปมาเพื่อที่จะให้ยางแอสฟัลต์กระจายบนพื้นที่โดยสม่ำเสมอ

(ข) เมื่อลาดยางแอสฟัลต์ ทำแอสฟัลต์แล้วให้ทิ้งไว้ประมาณ 10 - 15 ชั่วโมงเพื่อที่จะให้ Volatile Matter ใน Rapid Curing Cut-Back Asphalt ระเหยออกไปและน้ำใน Cationic Asphalt Emulsion ระเหยออกไปเช่นกัน จึงจะทำผิวชั้นต่อไปได้

(ค) ให้ปิดการจราจร ห้ามยวดยานผ่าน หลังจากทำแอสฟัลต์แล้ว จนกว่าจะทำการก่อสร้างผิวทางหรือพื้นแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเสร็จ



[Signature]

(นายกิตติพันธ์ หานิพัฒน์)
สย.10043

[Signature]

(นายยอดขันธ์ พิศวาณิชย์)
วิศวกรโยธา

[Signature]

(นายบุญชัย ใจมั่น)
ผู้อำนวยการกองช่าง

[Signature]

(นายประกอบ แสนทรงสิริ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเวียง

มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates) สำหรับผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

ขอบข่าย

วัสดุชนิดเม็ดใช้ทำผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดตั้งแต่เกรน เบอร์ 4 ขึ้นไป ได้แก่ วัสดุหินย่อย กรวดย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 4 ลงมา ได้แก่ วัสดุหินฝุ่นทราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 30 ลงมา ได้แก่ วัสดุ หินฝุ่น ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ซีเมนต์ ซึ่งมีความสมบัติตามที่กำหนด

คุณสมบัติ

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates)
 - (ก) สะอาดปราศจากวัตถุอื่น ๆ เช่น วัสดุ ดินเหนียว เป็นต้น
 - (ข) ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percentage of wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40
 - (ค) มีค่าจำนวนส่วนร้อยละของยาง แอสฟัลต์ เคลือบผิวได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - (ง) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) โดยใส่สารละลายโซเดียมซัลเฟต น้ำหนักของวัสดุ หินย่อยหรือกรวดย่อยที่หายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ 9
 - (จ) มีค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
 - (ฉ) มีค่าดัชนีความยาว (Elongation Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (2) กรณีที่ใช้กรวดย่อย ต้องมีน้ำหนักแห้งที่แตกเพราะการย่อยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณกรวดย่อยทั้งหมดที่ใช้โดยน้ำหนัก
- (3) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ			
	3/4"	1/2"	เบอร์ 4	เบอร์ 8
หินย่อยหรือหินกรวด	100	70-90	5-20	0-5

(นายบุญชัย ใจมั่น)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายทอง ธิปกว)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายประกอบ แสนหงส์)

และองค์การบริหารส่วนตำบลปากกลาง

(2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates)

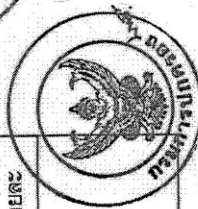
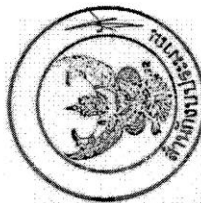
- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
 (ข) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) โดยใส่สารละลายโซเดียมซัลเฟต
 (ค) มีค่าสมมูลของทราย (Sand Equivalent) มากกว่า 50
 (ง) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ						
	เบอร์ 3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16	เบอร์ 30	เบอร์ 50	เบอร์ 200
หินปูน	100	80-100	-	-	-	30-50	10-25
ทรายหยาบหรือทรายละเอียด	-	100	-	-	-	-	0.15

(3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
 (ข) ต้องแห้งไม่รับกับน้ำเป็นเม็ด
 (ค) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ
เบอร์ 30	100
เบอร์ 80	95-100
เบอร์ 100	85-100



[Signature]

(นายกิตติพันธ์ หานิพัฒน์)
 สย.10043

[Signature]

(นายคัง พิษวาณิช)
 วิศวกรโยธา

[Signature]

(นายบุญวิชัย ใจมั่น)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

[Signature]

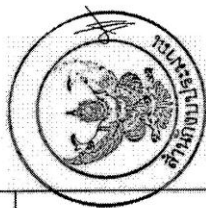
(นายเจริญ ทิปะะ)
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

[Signature]

(นายประกอบ แสนทรงศิริ)
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากกลาง

(4) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ เม็ดละเอียด และวัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) เมื่อผสมกันแล้วต้องมีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตาราง ดังนี้

ขนาด ของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ	
	ชนิด ก. เกร็ดละเอียด (Dense Grade)	ชนิด ข. เกร็ดหยาบ (Coarse Grade)
3/4"	100	100
• 1/2"	80-100	75-100
3/8"	70-90	60-85
เบอร์ 4	50-70	35-55
เบอร์ 8	35-50	20-35
เบอร์ 30	18-29	10-22
เบอร์ 50	13-23	6-16
เบอร์ 100	8-16	4-12
เบอร์ 200	4-10	2-8



(นายกิตติพันธ์ หานิพัฒน์)
สย.10043

นายยอดยิ่ง พิชยาณิชย์

วิศวกรโยธา

(นายณัฐชัย ใจดี)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายพญู ทัพพะ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(นายประกอบ แสนพวงศิริ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปากกาจ

(๓) ภูมิภาค



พระยาพิชัยดาบหัก

นายอรรถจักรส สราภา