

บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 คุณสมบัติของวัสดุที่อยู่ในสถานที่ก่อสร้างจริงตลอดจนการคำนวณและการเลือกใช้้อย่างเหมาะสม ตารางที่ 4.1-1 คุณสมบัติของวัสดุที่อยู่ในสถานที่ก่อสร้างจริงตลอดจนการคำนวณและการเลือกใช้อย่างเหมาะสมวิธีการบูรณะทางโดยวิธีเสริมพื้นทาง

วัสดุ	คุณสมบัติ	การคำนวณปริมาณที่ใช้	การเลือกใช้
น้ำสะอาด	เป็นน้ำสะอาดที่ไม่มีวัสดุที่ไม่ต้องการ	ปริมาณที่ใช้ตามแนวระดับตามข้อกำหนด ในแบบ	ในขณะก่อสร้าง ปริมาณน้ำในวัสดุจะต้องพอดีที่ทำให้ความชื้น ของวัสดุเป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนด ถ้าวัสดุมี ความชื้นแปรเปลี่ยนไปจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง
หินคลุก	- มีค่า Liquid Limit (L.L.) ของดิน” ไม่เกิน ร้อยละ 25 - มีค่า Limit และ Plasticity Index” ไม่เกินร้อยละ 6 - ต้องเป็นวัสดุที่มีเนื้อแข็งเหนียว สะอาด ไม่ผุและ ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้	ใช้ความหนา 15 cm. ปริมาณงาน = ความยาว X ความกว้าง X ความหนา	ตรวจสอบให้คุณสมบัติของหินคลุกเป็นไปตามมาตรฐานกรม ทางและ
ยาง asphalt CSS-1		ปริมาณงาน = ความยาว X ความกว้าง X อัตราการใช้ (0.001 ตัน/ตรม)	ตรวจสอบคุณสมบัติของยางให้ได้ตามข้อกำหนด
ทรายหรือหิน ฝุ่น	ทดสอบความหนาแน่นในสนาม field density test	ปริมาณงาน = ความยาว X ความกว้าง X ความหนา	ใช้ทรายที่ไม่มีสิ่งเจือปนเช่น หิน วัตถุอินทรีย์สารและอื่นๆ

4.1-2 คุณสมบัติของวัสดุที่อยู่ในสถานที่ยกก่อสร้างจริงตลอดจนการคำนวณและการเลือกใช้วัสดุอย่างเหมาะสมวิธีกำกับการปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมในที่

วัสดุ	คุณสมบัติ	การคำนวณปริมาณที่ใช้	การเลือกใช้
น้ำสะอาด	เป็นน้ำสะอาดที่ไม่มีวัสดุที่ไม่ต้องการ	ปริมาณที่ใช้ตามแนวระดับตามข้อกำหนดในแบบ	ในขณะก่อสร้าง ปริมาณน้ำในวัสดุจะต้องพอดีที่ทำให้ความชื้นของวัสดุเป็นไปตามข้อกำหนดตามข้อกำหนด ถ้าวัสดุมีความชื้นแปรเปลี่ยนไปจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง
หินคลุก	- มีค่า Liquid Limit (L.L.) ของดิน "ไม่เกิน ร้อยละ 25" - มีค่า Plasticity Index "ไม่เกิน ร้อยละ 6" - ต้องเป็นวัสดุที่มีเนื้อแข็งเหนียว สะอาด ไม่ฝุ่น และปราศจากวัสดุอินทรีย์ปน มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้	ใช้ความหนา 15 cm. ปริมาณงาน = ความยาว x ความกว้าง x ความหนา	ตรวจสอบให้คุณสมบัติของหินคลุกเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางและ
ยาง asphalt MC 70		ปริมาณงาน = ความยาว x ความกว้าง x อัตราการใช้ (0.001 ตัน/ตรม)	ใช้ยางที่ตรวจสอบคุณภาพของยางให้ได้ตามข้อกำหนด
ทรายหรือหินฝุ่น	ทดสอบความหนาแน่นในสนาม field density test	ปริมาณงาน = ความยาว x ความกว้าง x ความหนา	ใช้ทรายที่ไม่มีสิ่งเจือปนเช่น หิน วัสดุอินทรีย์สารและอื่นๆ

4.1-2 คุณสมบัติของวัสดุที่อยู่ในสถานที่ก่อสร้างจริงตลอดจนการคำนวณและการเลือกใช้อย่างเหมาะสมวิธีการปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมในขั้นที่(ต่อ)

วัสดุ	คุณสมบัติ	การคำนวณปริมาณที่ใช้	การเลือกใช้
ป้ายแนะนำ ป้ายเตือน เครื่องหมาย จราจร	มีขนาด คุณภาพ เป็นไปตามข้อกำหนด กระทรวงคมนาคม	มีปริมาณที่พอเพียงและปลอดภัยแก่ ผู้ขับขี่	ใช้ป้าย และ เครื่องหมายจราจร ตามข้อกำหนด
วัสดุมวล รวม	ทดสอบความหนาแน่นในสนาม field density test	ปริมาณงาน = ความยาว x ความ กว้าง x ความหนา	ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามรูปแบบและ ข้อกำหนด
แอสฟัลต์ ซีเมนต์ ชนิด AC 60/70	อาจเป็นแอสฟัลต์ชนิดใดก็ได้ ที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมเฉพาะงาน ต้องระบุแหล่งผลิต แอสฟัลต์และชนิดแอสฟัลต์ที่ใช้ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้างไว้ด้วย	ปริมาณงาน = ความยาว x ความ กว้าง x อัตราการใช้(0.001 ตัน/ตรม)	ควบคุมคุณภาพและปริมาณส่วนผสมให้เป็นไป ตามข้อกำหนด ควบคุมอุณหภูมิของวัสดุก่อนการผสมและหลัง การผสมให้เป็นไปตามข้อกำหนด
ปูนซีเมนต์ ปอร์ต แลนด์	เป็นปูนซีเมนต์ที่สำหรับใช้ในการก่อสร้าง ตามปกติทั่วไป ที่ไม่อยู่ในภาวะอากาศที่ รุนแรง หรือในที่ที่มีอันตรายจากซัลเฟตเป็น พิเศษหรือความร้อนที่เกิดจากการรวมตัว กันน้ำจะไม่ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นถึงจน อันตรายที่ก่ออันตรายจะแตกร้าวเสียหาย	ปริมาณ 3-4 เปอร์เซ็นต์	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท I

4.2 การประเมินราคาก่อสร้างของวิธีการบูรณะทางโดยวิธีเสริมพื้นทาง

จากการประเมินขั้นตอนการก่อสร้างวิธีบูรณะพื้นทางบริเวณทางหลวงหมายเลข 1 ตอน นครสวรรค์-กำแพงเพชร-ตาก ระหว่าง กม. 282+702 – กม. 292+702 ระยะทางรวม 10 กม. ความกว้างของผิวทางจราจร 11.0 ม. เขตฝนตกปกติ

1. งานรื้อผิวทางและไหล่ทาง AC. เดิมออก

จากสมการที่ 2.8

จากตารางที่ 2-7

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณงาน} &= 11 \times 10,000 = 110,000 \quad \text{ตร.ม.} \\ \text{ราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย} &= \text{ค่าดำเนินการ} + \text{ค่าเสื่อมราคา} \\ &= 5.67 + 0.98 = 6.65 \quad \text{บาท/ตร.ม.} \end{aligned}$$

จากสมการที่ 2.9

$$\begin{aligned} \text{ค่างานต้นทุน} &= \text{ปริมาณงาน} \times \text{ราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย} \\ &= 110,000 \times 6.65 \\ &= 731,500 \quad \text{บาท} \end{aligned}$$

2. งานชุดรื้อพื้นทางเดิม พร้อมบดทับ (Scarification & Recompacted)

$$\text{ปริมาณงาน} = 11 \times 10,000 = 110,000 \quad \text{ตร.ม.}$$

จากสมการที่ 2.10

$$\begin{aligned} \text{ราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย} &= \text{ค่าดำเนินการ} + \text{ค่าเสื่อมราคา} \\ &= 6.74 + 1.78 = 8.52 \quad \text{บาท/ตร.ม.} \end{aligned}$$

จากสมการที่ 2.11

$$\begin{aligned} \text{ค่างานต้นทุน} &= \text{ปริมาณงาน} \times \text{ราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย} \\ &= 110,000 \times 8.52 \\ &= 937,200 \quad \text{บาท} \end{aligned}$$

3. งานหินคลุกเสริมพื้นทาง (15 ซม.)

$$\text{ปริมาณงาน} = 11 \times 10,000 \times 0.15 = 16,500 \quad \text{ลบ.ม.}$$

จากสมการตารางที่ 2-8

$$\text{ราคาวัสดุ} = 180 \quad \text{บาท/ลบ.ม.}$$

ระยะทางขนส่ง	=	98.0 กม.
ลักษณะทางที่ขนส่ง	=	ทางราบ ผิวลาดยาง การจราจรปกติ
พาหนะที่ใช้	=	รถ 10 ล้อ
ค่าการขุดตัวเมื่อบดทับ 1.5 เท่า		

จากสมการที่ 2.12

ค่าวัสดุที่บริเวณทำการก่อสร้าง (หลวม)	=	ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง
	=	180 + 61.74 = 241.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุที่บริเวณทำการก่อสร้าง (แน่น)	=	241.74 x 1.5 = 362.61 บาท/ลบ.ม.

จากสมการที่ 2.13

ค่าบดทับด้วยเครื่องจักร	=	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา
	=	40.70 + 13.27 = 53.97 บาท/ลบ.ม.

จากสมการที่ 2.14

ราคาค่าต้นทุน	=	ค่าวัสดุที่หน้างาน + ค่าบดทับด้วยเครื่องจักร
	=	362.61 + 53.97 = 416.58 บาท/ลบ.ม.

จากสมการที่ 2.15

ค่างานต้นทุน	=	ปริมาณงาน x ราคาค่าต้นทุน
	=	16,500 x 416.58 = 6,873,570 บาท

4. งาน Prime Coat

จากตารางที่ 2-8

ปริมาณงาน	=	11 x 10,000	=	110,000 ตร.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	=	9,750.00		บาท/ตัน
ระยะทางขนส่ง	=	413.0		กม.
ลักษณะทางที่ขนส่ง	=	ทางราบ ผิวลาดยาง การจราจรปกติ		
พาหนะที่ใช้	=	รถ 10 ล้อ		
ชนิดยาง	=	CSS-1		
อัตราการใช้	=	0.001		ตัน/ตร.ม.
ค่าแรงขนถ่ายยางแอสฟัลต์	=	28.00		บาท/ตัน

จากสมการที่ 2.16

จากตารางที่ 2-8 ตัวอย่างค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ค่าวัสดุที่บริเวณก่อสร้าง	=	ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าแรงขนถ่าย
	=	9,750.00 + 747.53 + 28.00 = 10,525.53 บาท/ตัน

จากสมการที่ 2.17

$$\begin{aligned}\text{ราคาค่าต้นทุน} &= [\text{อัตราการใช้} \times \text{ราคาวัสดุที่บริเวณก่อสร้าง}] + \text{ค่า} \\ &\quad \text{ดำเนินงาน} + \text{ค่าเสื่อมราคา} \\ &= [0.001 \times 10,525.53] + 4.89 + 0.31 = 15.73\end{aligned}$$

บาท/ตร.ม

จากสมการที่ 2.18

$$\begin{aligned}\text{ค่างานต้นทุน} &= \text{ปริมาณงาน} \times \text{ราคาค่าต้นทุน} \\ &= 110,000 \times 15.75 = 1,729,808.30 \text{ บาท} \\ \text{รวมค่างานต้นทุน 4 รายการ} &= 10,272,078.30 \text{ บาท}\end{aligned}$$

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Factor "F")

จากตาราง Factor F งานก่อสร้าง

$$\text{ค่างานต้นทุน (N)} = 10,272,078.30 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} < 10 \text{ ล้านบาท (N1)} \quad F = 1.2639 \text{ (F1)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} < 20 \text{ ล้านบาท (N2)} \quad F = 1.2261 \text{ (F2)}$$

จากสมการที่ 2.31

$$\text{สูตร ค่าเฉลี่ย} \quad F = F_1 - \left[(1 - F_2) \times \frac{N - (N_2 - N_1)}{(N_2 - N_1)} \right]$$

$$\begin{aligned}\text{ค่าเฉลี่ย F} &= \left[1.2639 - (1.2639 - 1.2261) \times \frac{10,272,078.30 - 10,000,000.00}{10,000,000} \right] \\ &= 1.2618\end{aligned}$$

ค่างานก่อสร้าง

1. งานรื้อผิวและไหล่ทาง AC. เดิมออก

จากสมการที่ 2.22

$$\begin{aligned}&= \text{ค่างานต้นทุน} \times \text{Factor F} \\ &= 731,500.00 \times 1.2618 = 923,006.70 \text{ บาท}\end{aligned}$$

2. งานปูหรือพื้นทางเดิม พร้อมบดทับ (Scarification & Rcomputed)

$$= 937,200.00 \times 1.2618 = 1,182,558.96 \text{ บาท}$$

3. งานหินคลุกเสริมพื้นทาง

$$= 6,873,570.00 \times 1.2618 = 8,673,070.63 \text{ บาท}$$

4. งาน Prim Coat

$$\begin{aligned}
 &= 1,729,808.30 \times 1.2618 = 2,182,672.11 \text{ บาท} \\
 \text{รวมค่าก่อสร้าง} &= 12,961,308.40 \text{ บาท} \\
 &= 117.83 \text{ บาท/ตร.ม}
 \end{aligned}$$

4.3 การประเมิน ราคาค่าก่อสร้างของวิธีการ ปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมในที่

จากการประเมินขั้นตอนการก่อสร้างวิธีบูรณะพื้นทางบริเวณทางหลวงหมายเลข 1 ตอน นครสวรรค์-กำแพงเพชร-ตากระหว่าง กม. 282+702 – กม. 292+702 รวมระยะทาง 10 กม. ความกว้างของผิวทางจราจร 10.0 ม. เขตฝนตกปกติ

รายการคำนวณ

I. งานปรับปรุงพื้นทางเดิม Pavement In Place Recycling

สมการที่จาก 2.19

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณงาน} &= 11 \times 10,000 \\
 &= 110,000 \text{ ตร.ม.} \\
 \text{ความหนาที่ขุดรื้อ} &= 20 \text{ ซม.} \\
 \text{ราคาวัสดุที่แหล่ง} &= 2,306.00 \text{ บาท/ตัน} \\
 \text{ค่าวัสดุ} &= \text{ค่าปูนซีเมนต์+ค่าหินคลุก+ค่าวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต} \\
 \text{ระยะทางที่ขนส่ง} &= 80 \text{ กม.} \\
 \text{ลักษณะทางที่ขนส่ง} &= \text{ทางราบ ผิวลาดยาง การจราจรปกติ} \\
 \text{พาหนะที่ใช้} &= \text{รถ 10 ล้อ} \\
 \text{อัตราที่ใช้} &= 4.0 \% \\
 \text{ค่าแรงขนถ่าย} &= 57.0 \text{ บาท/ตัน}
 \end{aligned}$$

จากสมการที่ 2.20

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าวัสดุที่บริเวณทำการก่อสร้าง} &= \text{ค่าวัสดุที่แหล่ง} + \text{ค่าขนส่ง} + \text{ค่าแรง} \\
 &\quad \text{ขนถ่าย} \\
 &= 2,306.00 + 145.48 + 57.00 \\
 [C] &= 2,508.48 \text{ บาท/ตัน}
 \end{aligned}$$

ค่าดำเนินการ (Operating Cost)

กำหนดให้ทำงานวันละ 8 ชม.

ชุดเครื่องจักร Recycling ทำงาน 3.5 ชม.

ชุดเครื่องจักรบดทับทำงาน 3.5

ชม.

พักเที่ยง 1

ชม.

Running Cost ของชุดเครื่องจักรทั้งหมดคิด 3.5

ชม.

Running Cost (R) = 958.24

บาท/ชม.

Fixed Cost ของชุดเครื่องจักรทั้งหมดคิด 8

ชม.

อัตราการทำงานเครื่องจักร Recycling

หน้าตัดที่ใช้ชุดของเครื่องจักรกว้าง 2 เมตร

ชุดเล็กเฉลี่ย 20 ชม. อัตราการทำงาน

= 6

ม./นาที่

= 360

ม./ชม.

= 720

ตร.ม./ชม.

= 2,520

ตร.ม./วัน

อัตราค่าจ้างเฉลี่ย (L)

= 122.23

บาท/วัน

สรุปค่าดำเนินการทั้งหมด

จากสมการที่ 2.21

1. ต้นทุนผันแปร

= $3.5 * R$

= 3353.8

บาท/วัน

จากสมการที่ 2.22

2. ต้นทุนคงที่

= $8 * F$

= 97913.7

บาท/วัน

จากสมการที่ 2.23

3. ค่าจ้าง(บาท)

= $10 * L$

= 1222.30

บาท/วัน

รายจ่ายทั้งหมดของการก่อสร้าง

= 102489.92

บาท/วัน

อัตราการทำงาน

= 2520

ตร.ม./วัน

ค่าดำเนินการ

= 40.67

บาท/ตร.ม.

จากสมการที่ 2.25

ปริมาณปูนซีเมนต์ (S) = ความลึก x อัตราที่ใช้ x หน่วยน้ำหนักหิน

= $0.20 \times 4/100 \times 1.8$

= 0.0144

จากสมการที่ 2.19

$$\begin{aligned}
 \text{จากสูตร ราคาต้นทุน (N)} &= [\text{ค่าดำเนินการ} + (\text{ปริมาณปูนซีเมนต์} \times \text{ค่าวัสดุที่บริเวณทำการก่อสร้าง})] \\
 &= 40.67 + [0.0144 \times 2508.48] \\
 &= 76.79 \quad \text{บาท/ตัน}
 \end{aligned}$$

จากสมการที่ 2.26

$$\begin{aligned}
 \text{ค่างานต้นทุน} &= \text{ปริมาณงาน} \times \text{ราคาต้นทุน} \\
 &= 110,000 \times 76.79 \\
 &= 8,446,900 \quad \text{บาท}
 \end{aligned}$$

2. งาน Prime Coat

ราคาวัสดุที่แหล่ง	12,970.00	บาท/ตัน
ระยะทางขนส่ง	413	กม.
ลักษณะงานที่ขนส่ง	ทางราบ ผิวลาดยาง การจราจรปกติ	
พาหนะที่ใช้	รถ 10 ล้อ	
อัตราการใช้	0.0008	ตัน/ตร.ม.
ชนิด Asphalt	MC-70	
ค่าแรงขนถ่าย	28	บาท/ตัน

จากสมการที่ 2.9

$$\begin{aligned}
 \text{ราคาวัสดุที่บริเวณก่อสร้าง} &= \text{ค่าวัสดุที่แหล่ง} + \text{ค่าขนส่ง} + \text{ค่าแรงงานขนถ่าย} \\
 &= 12,970.00 + 747.53 + 28.00 \\
 &= 13,746 \quad \text{บาท/ตัน}
 \end{aligned}$$

จากสมการที่ 2.11

$$\begin{aligned}
 \text{ราคาต้นทุน} &= \text{อัตราการใช้} \times \text{ราคาวัสดุที่บริเวณก่อสร้าง} + \\
 &\quad \text{ค่าดำเนินการ} + \text{ค่าเสื่อมราคา} \\
 &= [0.0008 \times 13,745.53] + 4.89 + 0.31 \\
 &= 16.20 \quad \text{บาท/ตัน}
 \end{aligned}$$

จากสมการที่ 2.29

$$\begin{aligned}
 \text{ค่างานต้นทุน} &= \text{ปริมาณงาน} \times \text{ราคาต้นทุน} \\
 &= 110,000 \times 16.20 \\
 &= 1,782,000 \\
 \text{รวมค่างานต้นทุน 2 รายการ} &= 1,795,746 \quad \text{บาท}
 \end{aligned}$$

ค่าใช้ช่วยในการดำเนินงานรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (Factor "F")

จากตาราง Factor F งานก่อสร้าง

ค่างานต้นทุน 1,795,746

บาท (N)

ค่างานต้นทุน < 10 ล้านบาท (N1) F = 1.2639 (F1)

ค่างานต้นทุน < 20 ล้านบาท (N2) F = 1.2261 (F2)

จากสมการที่ 2.31

$$\text{สูตร ค่าเฉลี่ย } F = F_1 - \left[(1 - F_2) \times \frac{N - (N_2 - N_1)}{(N_2 - N_1)} \right]$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าเฉลี่ย } F &= 1.2639 - \left[(1.2639 - 1.2261) \times \frac{1,795,746 - 10,000,000}{10,000,000} \right] \\ &= 1.2949 \end{aligned}$$

ค่างานก่อสร้าง

1. งานปรับปรุงคุณภาพพื้นทางเดิมในที่ Pavement In Place Recycling

= ค่างานต้นทุน x Factor F

= 8,446,900 x 1.2949

= 10,937,890

บาท

2. งาน Prime Coat

= 1,782,000 x 1.2949

= 2,307,511.8

บาท

รวมค่าก่อสร้าง = 13,245,401.8

บาท

= 120.0

บาท/ตร.ม.

4.4 สรุปขั้นตอนการก่อสร้าง

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบต้นทุนการก่อสร้างระหว่างวิธี Pavement In-Place Recycling และ Rehabilitation of Base Course

วิธีปรับปรุงพื้นทาง	Pavement In-Place Recycling	Rehabilitation of Base Course
1. งานติดตั้งป้ายเตือนการก่อสร้าง	มี	มี
2. งานรื้อผิวทางเดิมออก	ไม่มี	มี
3. งานปรับปรุงพื้นทางเดิม	มี	ไม่มี
4. งาน ขุดรื้อพื้นทางเดิม พร้อมบดทับ	ไม่มี	มี
5. งานหินคลุกเสริมพื้นทาง (15 ซม.)	ไม่มี	มี
6. งาน Prime Coat	มี	มี
1. ค่าวัสดุ	มี	มี
2. ค่าขนส่ง	ไม่มี	มี
3. ค่าเครื่องจักร	มี	มี

- จากตารางจะเห็นได้ว่าการบูรณะผิวทางแบบเสริมพื้นทางจะมีขั้นตอนที่มากกว่าการบูรณะทางแบบปรับปรุงพื้นทางเดิมในที่
- ขั้นตอนในการบูรณะผิวทางแบบเสริมพื้นทางจะมีขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ 1.งานติดตั้งป้ายเตือนการก่อสร้าง 2.งานรื้อผิวทางเดิมออก 3.ขุดรื้อพื้นทางเดิม พร้อมบดทับ 4.งานหินคลุกเสริมพื้นทาง (15 ซม.) 5. งาน Prime Coat
- ขั้นตอนในการบูรณะผิวทางแบบปรับปรุงพื้นทางเดิมในที่ 3 ขั้นตอน คือ 1.งานติดตั้งป้ายเตือนการก่อสร้าง 2. งานปรับปรุงพื้นทางเดิม 3. งาน Prime Coat
- การบูรณะทางแบบปรับปรุงพื้นทางเดิมในที่จะไม่มีขั้นตอน งานรื้อผิวทางเดิมออก งาน ขุดรื้อพื้นทางเดิม พร้อมบดทับ งานหินคลุกเสริมพื้นทาง (15 ซม.)
- ส่วนการบูรณะผิวทางแบบเสริมพื้นทางจะไม่มีขั้นตอนงานปรับปรุงพื้นทางเดิม

- จากตารางที่ 4.1 ประมาณราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์โดยวิธีเสริมพื้นทาง รวมเป็น เงิน 12,961,308.40 บาท
- จากตารางที่ 4.2 ประมาณราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์โดยวิธีปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมในที่ รวมเป็นเงิน 13,245,401.8 บาท
- ราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์โดยวิธีปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมและราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์โดยวิธีเสริมพื้นทางที่มีความแตกต่างกันในการนำมาใช้เปรียบเทียบจะขึ้นอยู่กับระยะทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วย คือ กรณีที่มีแหล่งวัสดุอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้าง ราคาค่าใช้จ่ายในการขนส่งของวิธีเสริมพื้นทางจะประหยัดกว่า หรือมีราคาถูกใกล้เคียงกับวิธีปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมในที่ เช่น ในกรณีศึกษา ระหว่าง กม. 282+702 – กม. 292+702 รวมระยะทางจากสถานที่ก่อสร้างถึงโรงโม่หินคลุก 98 กม. ราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์โดยวิธีปรับปรุงคุณภาพชั้นพื้นทางเดิมในที่ถูกกว่าราคาก่อสร้างงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์โดยวิธีเสริมพื้นทางเป็นเงิน 42,411.09 บาท คิดเป็น 0.33% ซึ่งจะเห็นได้ว่าราคาต่างกันไม่มากนัก เนื่องจาก มีแหล่งวัสดุอยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างถนนแต่หากวัสดุก่อสร้างอยู่ไกลสถานที่ก่อสร้างจะทำให้ราคาต่างกันเพิ่มขึ้นจากปัจจัยของระยะทางการขนส่ง

