

บัญชีสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ประเภทงาน ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูแอสฟัลติก เส้นบ้านแม่คำแปลง เสนหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ ๑๑ บ้านต๊ับเต่า
 ชื่อสายทาง ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูแอสฟัลติก เส้นบ้านแม่คำแปลง เสนหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ ๑๑ บ้านต๊ับเต่า
 ขนาด ตำบลน้ำคำใหญ่ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๓๘๑ เมตร ทนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๒๔ ตารางเมตร เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่
 เจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร
 สถานที่ตั้ง ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูแอสฟัลติก เส้นบ้านแม่คำแปลง เสนหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ ๑๑ บ้านต๊ับเต่า
 ประมาณราคา เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖

ที่	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
๑	คิดเป็นราคาค่าก่อสร้าง	๔,๗๑๖,๒๘๒.๙๐	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย ๐ % - ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % - เงินประกันผลงานหัก ๐ % - พื้นที่ ฝนตกปกติ - ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	๖๖๐,๖๖๖.๕๖	
	คิดเป็นราคาค่าก่อสร้าง	๖๖๐,๐๐๐.๐๐	
	ตัวอักษร	(หกแสนหกหมื่นบาทถ้วน)	

เฉลี่ยราคา กม.ละ ๑,๗๓๒,๒๘๓.๕๖ บาท

หรือ เฉลี่ยราคา ตร.ม.ละ ๔๓๓.๐๗ บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายอนุชาติ ไชยนา

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายธงไชย สายโสภา

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายทวี โคตรสมบัติ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

แบบสรุปประมาณราคาค่าก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประเภทงาน ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูแอสฟัลติก เลนบ้านแม่คำแปลง เสนาหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ ๑๑ บ้านดับเต่า
 ชื่อสายทาง ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูแอสฟัลติก เลนบ้านแม่คำแปลง เสนาหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ ๑๑ บ้านดับเต่า
 ขนาด คับล้นน้ำใหญ่ กว้าง ๔ เมตร ยาว ๓๘๑ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๒๔ ตารางเมตร เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่
 เจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร
 สถานที่ตั้ง ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูแอสฟัลติก เลนบ้านแม่คำแปลง เสนาหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ ๑๑ บ้านดับเต่า
 คำนวณราคามี ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๖

ราคาน้ำมัน ปตท. ณ อ.เมือง เฉลี่ย ๓๒.๕๐ บาท/ลิตร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)			ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
				วัสดุ	ค่าแรง	รวม					
๑	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง										
	๑.๑ งานวางป่าซุดคอ		ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	-	
	๑.๒ งานซุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกกรง)		ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	-	
	๑.๓ งานลูกรังปรับระดับ (หลวม)	-	ลบ.ม.	-	-	๑๒๖.๘๒	-	-	-	-	
	๑.๔ งานรองพื้นทางลูกรัง (บดอัดแน่น)	-	ลบ.ม.	-	-	๑๖๘.๗๗	-	-	-	-	
	๑.๕ งาน (Pavement In - Place Recycling)	-	ตร.ม.	-	-	๑๒๖.๘๒	-	-	-	-	
๒	งานผิวทาง+ไหล่ทาง+ทางเชื่อม										
	๒.๑ Prime Coat	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	-	
	๒.๒ Asphaltic Concrete										
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	-	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-	-	
	๒.๓ Tack Coat	๑,๕๒๔.๐๐	ตร.ม.	๕.๖๖	๗.๒๔	๑๒.๙๕	๑๙,๗๓๕.๘๐	๑.๓๖๒๔	๑๗.๖๔	๒๖,๘๘๘.๐๕	
	๒.๔ Asphaltic Concrete										
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	๑,๕๒๔.๐๐	ตร.ม.	-	-	๒๘๙.๐๗	๔๔๐,๕๕๒.๖๘	๑.๓๖๒๔	๓๙๓.๘๒	๖๐๐,๑๙๕.๓๕	
๓	งานระบบไฟฟ้าส่องสว่างพลังงานแสงอาทิตย์										
	๓.๑ ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีโซลาเซลล์ครบชุด (บัญชีวิศวกรรมไทย รหัส : ๐๗๐๒๐๑๑๕)	-	ชุด	-	-	-	-	-	-	-	
๔	งานตีเส้นจราจร										
	๔.๑ สีเทอร์โมพลาสติก	๘๕.๐๐	ตร.ม.	-	-	๒๙๐.๐๐	๒๔,๖๕๐.๐๐	๑.๓๖๒๔	๓๙๕.๐๙	๓๓,๕๘๓.๑๖	
๕	งานจราจรระวางระบายน้ำ										
	๕.๑ ป้ายจราจรแบบ น๑/๑	-	ชุด	-	-	-	-	-	-	-	
	๕.๒ ป้ายจราจรแบบ น๒	-	ชุด	-	-	-	-	-	-	-	
	๕.๓ ป้ายจราจรแบบ น๓-๒๕๕ + ๗๗๑-๗๗๓	-	ชุด	-	-	-	-	-	-	-	
	รวม						๓,๕๗๐,๐๔๓.๐๐			๖๖๐,๖๖๖.๕๖	
คิดเป็นราคาค่าก่อสร้าง							ตัวอักษร (-หักแสนหกหมื่นบาทถ้วน-)			๖๖๐,๐๐๐.๐๐	

เฉลี่ยราคา กรม.ละ

๑,๗๓๒,๒๘๓.๔๖ บาท

เฉลี่ยราคา กรม.ละ ๔๓๓.๐๗ บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

นายอนุชาติ โชนา

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายธงชัย สายโสภณ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

นายทวี โคตรสมบัติ

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ข้อมูลประกอบการประมาณราคา
เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร

660,000.00

ราคาน้ำหนักเฉลี่ย	32.50 บาท / ลิตร	ประมาณราคา เมื่อวันที่	16 สิงหาคม 2566
ประเภทงาน	งานทาง	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูนแอสฟัลติก เส้นบ้านแม่คำแปลง เสนหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ 11 บ้านต้นเต้า	
ชื่อสายทาง	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูนแอสฟัลติก เส้นบ้านแม่คำแปลง เสนหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ 11 บ้านต้นเต้า		
ขนาด	ลาดบั้งน้ำใหญ่ กว้าง 4 เมตร ยาว 381 เมตร หมา 0.04 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,524 ตารางเมตร เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่		
เจ้าของโครงการ	กองช่าง เทศบาลตำบลน้ำคำใหญ่ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร	หนา	4 ซม. ผิวทางกว้าง 4.00 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.00
สถานที่ตั้ง	ปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็กโดยปูนแอสฟัลติก เส้นบ้านแม่คำแปลง เสนหา-สามแยกบ้านพ้อโฮม สมหวัง หมู่ที่ 11 บ้านต้นเต้า		ระยะทางดำเนินการ 381.00 ม.

ข้อมูลแหล่งวัสดุและระยะขนส่ง

1 อ.เมือง จ.บุรีรัมย์	หินคลุก	245.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	250 =	563.37 บาท/ลบ.ม.
2 ราคากาฬิณีย์ จ.สุรินทร์	หินปูน	514.02 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	230 =	518.37 บาท/ลบ.ม.
3 อ.เมือง จ.บุรีรัมย์	หิน 3/4"	370.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	250 =	563.37 บาท/ลบ.ม.
4 อ.เมือง จ.บุรีรัมย์	หิน 1/2"	330.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	250 =	563.37 บาท/ลบ.ม.
5 ราคากาฬิณีย์ จ.สุรินทร์	หิน 3/8"	640.80 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	230 =	518.37 บาท/ลบ.ม.
6 อ.เมือง จ.บุรีรัมย์	หินผสมแอสฟัลติก	419.96 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	250 =	563.37 บาท/ลบ.ม.
7 ราคากาฬิณีย์ จ.ยโสธร	ทรายหยาบ	313.09 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	25 =	91.60 บาท/ลบ.ม.
8 ค่ารถบรรทุก อ.คำเขื่อนแก้ว จ.ยโสธร	ดินถม	10.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	1 =	11.49 บาท/ลบ.ม.
9 ค่ารถบรรทุก อ.คำเขื่อนแก้ว จ.ยโสธร	ลูกรัง	25.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	19 =	70.04 บาท/ลบ.ม.
10 อ.เมืองยโสธร จ.ยโสธร	วัสดุคัดเลือก	10.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะขนส่ง	10 =	37.70 บาท/ลบ.ม.
11 ราคากาฬิณีย์ จ.ยโสธร	ซีเมนต์	2,803.74 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	10 =	37.70 บาท/ตัน
12 ราคากาฬิณีย์ กรุงเทพมหานคร	ยาง CSS-1	27,483.33 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	600 =	966.05 บาท/ตัน
13 ราคา บม.บีบีโกลด์โฟล์ จ.นครราชสีมา	ยาง AC 60-70	34,500.00 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	600 =	966.05 บาท/ตัน
14 ราคากาฬิณีย์ กรุงเทพมหานคร	ยาง CRS-2	27,316.67 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	600 =	966.05 บาท/ตัน
15 ราคากาฬิณีย์ กรุงเทพมหานคร	ยาง CSS-1(h)	30,865.00 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	600 =	966.05 บาท/ตัน
16 ราคากาฬิณีย์ กรุงเทพมหานคร	ยาง CSS-1h(EMA)	40,900.00 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	600 =	966.05 บาท/ตัน
17 ราคากาฬิณีย์ กรุงเทพมหานคร	น้ำยา Additive	200,000.00 บาท/ตัน	ระยะขนส่ง	600 =	966.05 บาท/ตัน
18 ราคากาฬิณีย์ จ.ร้อยเอ็ด	ท่อ ๑๖๐ ซม. ขึ้น 3	607.48 บาท/กอน	ระยะขนส่ง	60 =	155.26 บาท/กอน

รายการราคาทำงานก่อสร้าง

1. งานวัสดุดินถม (จากการขนส่ง)					
- ค่าวัสดุที่แหล่ง			=		10.00 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
- ค่าเสื่อมราคาขุดคัก			=		22.20 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
- ค่าขนส่ง			=		11.49 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
รวมค่าวัสดุและขนส่ง			=		43.69 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
	อัตราการผลิต	1.6	=		69.90 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าเสื่อมราคาคัดหิน			=		46.84 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน			=		116.74 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
2. งานวัสดุคัดเลือก					
- ค่าวัสดุที่แหล่ง			=		25.00 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
- ค่าเสื่อมราคาขุดคัก			=		32.68 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
- ค่าขนส่ง			=		37.70 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
รวมค่าวัสดุและขนส่ง			=		95.38 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
	อัตราการผลิต	1.6	=		152.61 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าเสื่อมราคาคัดหิน			=		56.21 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน			=		208.82 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
3. งานลูกรัง					
- ค่าวัสดุที่แหล่ง			=		25.00 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
- ค่าเสื่อมราคาขุดคัก			=		32.68 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
- ค่าขนส่ง			=		70.04 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
รวมค่าวัสดุและขนส่ง			=		127.72 บาท/ลบ.ม.(หลวง)
	อัตราการผลิต	1.6	=		204.35 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าเสื่อมราคาคัดหิน			=		56.21 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน			=		260.56 บาท/ลบ.ม.(แน่น)


(นายสมชาย ใสคำใสคำ)
นายช่างโยธาชำนาญการ

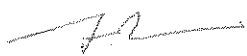
(นายอนุชาติ ไชยนา)
ผู้ว่าราชการจังหวัด

4. งานพื้นทางลูกรังผสมน้ำยาปรับปรุงคุณสมบัติ (โพลีเมอร์)				
ความหนาของชั้นพื้นทางที่ใช้ในการบดอัด	=			0.20 ม.
หน่วยน้ำหนักของลูกรัง(แน่น) = 1250 x 1.60	=			2,000.00 กก./ลบ.ม.(แน่น)
ปริมาณซีเมนต์ที่ใช้ (โดยน้ำหนัก)	=			5.50 %
ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	=			2,841.44 บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=			0.022 ตัน/ตร.ม.
หรือปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร		เพิ่มปูนซีเมนต์โดยเขยค่ากำลังรับแรงอัด	115 %	= 25.30 กิโลกรัม/ตร.ม.
คิดปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=			25.3 กิโลกรัม/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อลูกบาศก์เมตร	=			0.127 ตัน/ลบ.ม.
หรือปริมาณปูนซีเมนต์ต่อลูกบาศก์เมตร	=			126.50 กิโลกรัม/ลบ.ม.
น้ำยาโพลีเมอร์ (เพิ่มกำลังซีเมนต์+เพิ่มความยืดหยุ่น+หิบน้ำ) คิดปริมาณ	=			4.00 % ของน้ำหนักซีเมนต์
น้ำยาโพลีเมอร์ (เพิ่มกำลังซีเมนต์+เพิ่มความยืดหยุ่น+หิบน้ำ)	ราคา	214,950.00 บาท/ตัน	200.00 บาท/ลิตร	1.012 ลิตร/ตร.ม.
คือน้ำยาโพลีเมอร์ (เพิ่มกำลังซีเมนต์+เพิ่มความยืดหยุ่น+หิบน้ำ) เพียง				1.01 ลิตร/ตร.ม.
งานลูกรัง+ผสมน้ำยา+ผสมปูนซีเมนต์+บดอัด+บ่ม				
- ค่าวัสดุที่แหล่ง	=			25.00 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- ค่าเสื่อมราคาขุดดิน	=			32.68 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- ค่าขนส่ง	=			70.04 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
รวมค่าวัสดุและขนส่ง	=			127.72 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
		อัตราการยุบตัว	1.6	= 204.35 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึก) 0.20 ม. (Pavement In-Place Recycling) =			36.35 ต่อ ตร.ม.	= 181.75 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ผสมกับวัสดุอื่น	=			9.92 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าเสื่อมราคาคบหัว	=			56.21 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer)	=			92.27 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
รวมงานลูกรัง+ผสมน้ำยา+ผสมปูนซีเมนต์+บดอัด+บ่ม				544.50 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
		หรือ		108.9 บาท/ตร.ม.

4. งานพื้นทาง (หินคลุก)

- ค่าวัสดุ	=			245.00 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- ค่าขนส่ง	=			563.37 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
รวมค่าวัสดุ	=			808.37 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
		อัตราการยุบตัว	1.5	= 1212.56 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าผสม	=			25.00 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
- ค่าเสื่อมราคาคบหัว	=			88.88 บาท/ลบ.ม.(แน่น)
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน	=			1,326.44 บาท/ลบ.ม.(แน่น)


 (นายธงชัย สารสีผกา)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน


 (นายธงชัย สารสีผกา)
 ผู้ชำนาญการโยธา


 นกชย

5. งานซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)							
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานจุดหรือพื้นทางเดิมแล้วบดทับ							
ผิวทาง (ชนพืง)						=	11.56 บาท/ตร.ม.
จุดหรือหินคลุก	0.20	ม.)				=	28.80 บาท/ตร.ม.
จุดหรือรองพื้นทาง(ลูกรัง)	0.20	ม.)				=	22.28 บาท/ตร.ม.
- ค่าวัสดุหินคลุก	0.25	ม.)				=	303.14 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาขสมและบดทับ (หินคลุกใหม่)	0.20	ม.)				=	28.47 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ,ค่าเสื่อมราคาขสมและบดทับรองพื้นทาง(หินคลุกเดิม+หินคลุกใหม่)	0.20	ม.)				=	22.78 บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน						=	417.03 บาท/ตร.ม.
6. งานพื้นทาง (หินคลุกปรับระดับ)							
- ค่าวัสดุ						=	245.00 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
- ค่าขนส่ง						=	563.37 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
รวมค่าวัสดุ						=	808.37 บาท/ลบ.ม.(หลวม)
7. งานซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)							
- Tack Coat						=	5.66 บาท/ตร.ม.
- Hot Mix	ความหนา	3 ซม.	13.889	ตร.ม./คัน		=	216.80 บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุ						=	222.46 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางาน Tack Coat ปูลาดและบดทับ						=	16.86 บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน						=	239.32 บาท/ตร.ม.
8. งานโพร้มโค้ท							
- ราคาพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร						=	27,483.33 บาท/คัน
- ค่าขนส่ง						=	966.05 บาท/คัน
รวมค่าจ้าง						=	28,449.38 บาท/คัน
	อัตราการใช้ยาง	0.8	ลิตร/ตร.ม.			=	22.76 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.54 บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน						=	30.30 บาท/ตร.ม.
9. งานเทคโค้ท							
- ราคาพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร						=	27,316.67 บาท/คัน
- ค่าขนส่ง						=	966.05 บาท/คัน
รวมค่าจ้าง						=	28,282.72 บาท/คัน
	อัตราการใช้ยาง	0.2	ลิตร/ตร.ม.			=	5.66 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.29 บาท/ตร.ม.
รวมค่าวัสดุและค่าแรงเป็นเงิน						=	12.95 บาท/ตร.ม.
10.Pavement In-Place Recycling(กรณีเสริมหินคลุกบนพื้นทางเดิม)							
10.1 สูตรคำนวณ Pavement In-Place Recycling							
$N = [\text{Operating Cost} + AY + SC]$							
N = ค่างาน Pavement In-Place Recycling					บาท/ตร.ม.		
A = ปริมาณยางแอสฟัลต์					ตัน/ตร.ม.		
Y = ราคายางแอสฟัลต์บวกค่าขนส่ง					บาท/ตัน		
S = ปริมาณปูนซีเมนต์					ตัน/ตร.ม.		
C = ราคาปริมาณปูนซีเมนต์บวกค่าขนส่ง					บาท/ตัน		
10.2 ข้อมูลประกอบการคิดคำนวณ							
Operating Cost	=			36.35	บาท/ตร.ม.		
ความลึกในการจุดกัก	=			0.20	ม.		
ปริมาณซีเมนต์ที่ใช้ (โดยน้ำหนัก)	=			4.50	%		
หน่วยน้ำหนักของวัสดุพื้นทางที่จุดกัก	=			1,500	กก./ลบ.ม.		
- ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	=						2,841.44 บาท/คัน
- ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร	=						0.014 ตัน/ตร.ม.
ค่างาน Pavement in-Place Recycling	=						74.71 บาท/ตร.ม.
- ค่าเสื่อมราคาคบกับหินคลุกปรับระดับ	=						0.006 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน Pavement In-Place Recycling	=						74.72 บาท/ตร.ม.
11. งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต							
11.1 กรณีปริมาณงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 ตัน							
- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=						10,000.00 ตัน
- ค่าขนส่งลูกรัง 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100 กม.	=						1.29 บาท/ตัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000	=						25.00 บาท/ตัน
(ยางAC + ค่าขนส่ง) x 0.052	=						1,844.23 บาท/ตัน
(หินผสม + ค่าขนส่ง) x 0.74	=						727.66 บาท/ตัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาแอสฟัลติกคอนกรีต	=						404.78 บาท/ตัน
- ค่าขนส่งแอสฟัลติกคอนกรีตในสายทาง ระยะทาง	=						8.21 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=						3,011.18 บาท/ตัน

นายอนุชา ใจดี
 10/10/2564

1 กม.
 (นางอนุชา ใจดี)
 ผู้อำนวยการกอง

10/10/2564

ค่างานต้นทุน	4	ชม.	(10.42 ตร.ม./คัน)	=	289.07 บาท/ตร.ม.
11.2 กรณีปริมาณงานมากกว่า 10,000 คัน					
- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	10.00 คัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน ระยะทางขนส่ง 100 กม.				=	1,290.40 บาท/คัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000				=	25,000.00 บาท/คัน
(ยาง AC + ค่าขนส่ง) x 0.052				=	1,844.23 บาท/คัน
(หินผสม + ค่าขนส่ง) x 0.74				=	727.66 บาท/คัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลเพื่อติดตั้งคอนกรีต				=	404.78 บาท/คัน
- ค่าขนส่งเอสทีติกคอนกรีตในสายทาง ระยะทาง	1	กม.		=	8.21 บาท/คัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	29,275.29 บาท/คัน
ค่างานต้นทุน	4	ชม.	(10.42 ตร.ม./คัน)	=	2,810.41 บาท/ตร.ม.
			ราคาเอสทีติกที่เลือก	=	#REF! บาท/ตร.ม.

12. งานผิวทางจราจรเอสทีติกคอนกรีต

12.1 กรณีปริมาณงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 คัน

- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	10,000.00 คัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน ระยะทางขนส่ง 100 กม.				=	1.29 บาท/คัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000				=	25.00 บาท/คัน
(ยาง PARA AC + ค่าขนส่ง) x 0.052				=	2,177.03 บาท/คัน
(หินผสม + ค่าขนส่ง) x 0.74				=	727.66 บาท/คัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลเพื่อติดตั้งคอนกรีต x 1.10				=	445.26 บาท/คัน
- ค่าขนส่งเอสทีติกคอนกรีตในสายทาง ระยะทาง	95	กม.		=	8.21 บาท/คัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,384.46 บาท/คัน
ค่างานต้นทุน	4	ชม.	(10.42 ตร.ม./คัน)	=	324.91 บาท/ตร.ม.

12.2 กรณีปริมาณงานมากกว่า 10,000 คัน

- ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	15,000.00 คัน
- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน ระยะทางขนส่ง 100 กม.				=	1,290.40 บาท/คัน
- ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000				=	25,000.00 บาท/คัน
(ยาง PARA AC + ค่าขนส่ง) x 0.052				=	2,177.03 บาท/คัน
(หินผสม + ค่าขนส่ง) x 0.74				=	727.66 บาท/คัน
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลเพื่อติดตั้งคอนกรีต x 1.10				=	445.26 บาท/คัน
- ค่าขนส่งเอสทีติกคอนกรีตในสายทาง ระยะทาง	1	กม.		=	8.21 บาท/คัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	29,648.57 บาท/คัน
ค่างานต้นทุน	4	ชม.	(10.42 ตร.ม./คัน)	=	2,846.24 บาท/ตร.ม.
			ราคาเอสทีติกที่เลือก	=	#REF! บาท/ตร.ม.

คำอธิบาย

A = ราคาขายเอสทีติก (AC 60 - 70) ที่แหล่งบวกรวดด้วยค่าขนส่งถึงที่ตั้งโรงงานผสมเอสทีติกคอนกรีต (บาท/คัน)

B = ราคาหินปอกไม่บวกรวดด้วยค่าขนส่งจากปากไม่ ถึงที่ตั้งโรงงานผสมเอสทีติกคอนกรีต หรือจุดกองรวม (บาท/ลบ.ม.)

หมายเหตุ

- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง 32.50 บาท / ลิตร
- สายทางอยู่ในเขตพื้นที่ ผังดงปกติ

พื้นที่	ปกติ	ฝนตก
SST	16.27	16.76
FOG	2.84	2.94
SLURRY	12.69	13.21
CAPE SEAL	31.8	32.91

(นางรองไชย สายโสภา)
นางจ่าแม่บ้าน

(นายอนุชาติ ไชยเทศ)
ผู้ดำเนินงาน

12. งานผิวทางลาดยางแบบคอปซีล (Cape Seal)

CHIP SEAL

N=(ค่าแรงงาน+0.01286X+0.00123Y+0.01222D)

X=ราคากิน+ค่าขนส่ง

Y=ราคายางCRS-2+ค่าขนส่ง

D=ค่าขนส่ง 1/4 ของระยะทางค่าเงินการ

= #REF! กม.

=	#REF!	บาท/ตร.ม.
=	893.37	บาท/ลบ.ม.
=	28,282.72	บาท/ตัน
=	#REF!	บาท/ตัน

FOG SPRAY

N=(ค่าแรงงาน+0.00031E)

E=ราคายางCSS-1+ค่าขนส่ง

=	11.66	บาท/ตร.ม.
=	28,449.38	บาท/ตัน

ผิวทางลาดยางพาราเคลือบซีล ชนิดที่ 3 (Type III)

ค่างาน = ค่าดำเนินการและค่าเชื่อมราคา + 2.054A + 0.091C + 0.0117R + 0.0027W + 0.0157HC + 0.072ADD

A = ค่ายางโพลีเอสเตอร์ที่อัดขึ้นรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลิตร) (ใช้ยาง PARA AC)

C = ค่าเปอร์ตแลนส์ซึ่งรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/กก.)

R = ค่าหินปอกไม่รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลบ.ม.) (ใช้หินปูน 80% + หิน 3/8 20 %)

W = ค่าน้ำรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลบ.ม.)

HC = ค่าขนส่งวัสดุผสมเสร็จไปปู (บาท/ตัน) (คิดระยะทาง L/4)

ADD = ค่าสารผสมเพิ่มรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลิตร)

= 1 กม.

=	111.46	บาท/ตร.ม.
=	41.87	บาท/ลิตร
=	2.84	บาท/กก.
=	1,057.75	บาท/ลบ.ม.
=	0.00	บาท/ลบ.ม.
=	4.55	บาท/ตัน
=	0.97	บาท/ลิตร

ผิวทางลาดยางพาราเคลือบซีล ชนิดที่ 3 (Type III)

ค่างาน = ค่าดำเนินการและค่าเชื่อมราคา + 2.054A + 0.091C + 0.0117R + 0.0027W + 0.0157HC

A = ค่ายางแอลทีอีอัดขึ้นรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลิตร) (ใช้ยาง CSS 1H)

C = ค่าเปอร์ตแลนส์ซึ่งรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/กก.)

R = ค่าหินปอกไม่รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลบ.ม.) (ใช้หินปูน 80% + หิน 3/8 20 %)

W = ค่าน้ำรวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (บาท/ลบ.ม.)

HC = ค่าขนส่งวัสดุผสมเสร็จไปปู (บาท/ตัน) (คิดระยะทาง L/4)

= 1 กม.

=	90.78	บาท/ตร.ม.
=	31.83	บาท/ลิตร
=	2.84	บาท/กก.
=	1,057.75	บาท/ลบ.ม.
=	0.00	บาท/ลบ.ม.
=	4.55	บาท/ตัน

SHIP SEAL + SLURRY SEAL TYPE 3

PARA CAPE SEAL

=	#REF!	บาท/ตร.ม.
=	#REF!	บาท/ตร.ม.

ค่าตัวแปร

A = ราคายางแอลทีอี (AC 60 - 70) ที่ แผลงบวกด้วยค่าขนส่งถึงที่ตั้งโรงงานผสมแอลทีอีติกคอนกรีต (บาท/ตัน)

B = ราคากินปอกไม่รวมค่าขนส่งจากปากไม่ ถึงที่ตั้งโรงงานผสมแอลทีอีติกคอนกรีต หรือจุดกองรวม (บาท/ลบ.ม.)

หมายเหตุ

- ราคาน้ำมันโซล่า เติบ

32.50 บาท / ลิตร

- สายทางอยู่ในเขตพื้นที่

แผ่นดินปกติ

งานขุดดิน (Earth Excavation)

ค่าดำเนินการ + เชื่อมราคา (คิด)

ค่าขนส่ง ระยะ

0 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว

8.12

x

1.25

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (จุดตัด)

ค่างานต้นทุนรวม

=	8.12	บาท/ลบ.ม.
=		บาท/ลบ.ม.
=	8.12	บาท/ลบ.ม.
=	10.15	บาท/ลบ.ม.
=	21.84	บาท/ลบ.ม.
=	31.99	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย

= 1.25

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑.๐4๐ ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.40 m. CLASS 3)

จุดดิน 1.02 ลบ.ม. @

31.99

ค่าท่อ ๑.๐4๐ ม. ชั้น 3

ค่าขนส่ง

ค่าวางและกลับกลับ

ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:5 หก

0.10

ม.

0.060

@

2,260.39

ค่าทรายหยาบชนิดอัดแน่น หก

0.05

ม.

0.030

@

538.01

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน

=	32.63	บาท/ว.
=	355.14	บาท/ว.
=	135.62	บาท/ว.
=	345.00	บาท/ว.
=	135.62	บาท/ว.
=	16.14	บาท/ว.
=	1,020.16	บาท/ว.
=	1,020.16	บาท/ว.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ๑.๐6๐ ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.60 m. CLASS 3)

จุดดิน 1.25 ลบ.ม. @

31.99

ค่าท่อ ๑.๐6๐ ม. ชั้น 3

ค่าขนส่ง

ค่าวางและกลับกลับ

ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:5 หก

0.10

ม.

0.060

@

2,260.39

ค่าทรายหยาบชนิดอัดแน่น หก

0.05

ม.

0.030

@

538.01

=	39.99	บาท/ว.
=	607.48	บาท/ว.
=	96.60	บาท/ว.
=	345.00	บาท/ว.
=	135.62	บาท/ว.
=	16.14	บาท/ว.

นายวิชาญ โสภโสภา
นายวิชาญ โสภโสภา
นายวิชาญ โสภโสภา

(นายอนุชาติ ไชยนา)
ผู้อำนวยการกองการช่าง

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานค้ำยัน

=	1,240.83	บาท/ม.
=	1,240.83	บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณตั้งต่อคิดจากการถมโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เติบระยะ 13 ตัน

คำนวณต่อชั้น - ลม คิดเผื่อยละ 300 บาท

คำนวณส่ง

$$\frac{60}{\text{กม.}} = \frac{155.26 \times 13 + 300}{\text{บาท/เที่ยว}}$$

คำนวณส่งเฉลี่ย

=

$$\frac{2,318.38}{24} = 96.60 \text{ บาท/ม.}$$

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินที่หน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete				ค 4	ค 3	ค 2
ส่วนผสมคอนกรีต				400:524:728	350:572:736	320:596:764
1. ซีเมนต์	1.05	x	2,841.44	1,193.40	1,044.23	954.72
2. ทราย	1.20	x	404.69	254.47	277.78	289.43
3. หิน	1.15	x	893.37	747.93	756.15	784.91
4. ค่าแรงผสม - พ				498.00	498.00	436.00
		รวม		2,693.80	2,576.16	2,465.06

ค 1	Lean 1:3:5
290:620:725	240:520:870
865.22	716.04
301.09	252.53
744.85	893.82
436.00	398.00
2,347.16	2,260.39

ทรายหยาบชนิดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง

คำนวณส่ง

ส่วนปูนตัว

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 %

$$= 25.00 \text{ กม.}$$

$$1.40 \times 359.68$$

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานค้ำยันรวม

=	313.09	บาท/ลบ.ม.
=	46.59	บาท/ลบ.ม.
=	503.55	บาท/ลบ.ม.
=	34.46	บาท/ลบ.ม.
=	538.01	บาท/ลบ.ม.
=	538.01	บาท/ลบ.ม.

(นายธงไชย สายโสภณ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นายธนชาติ ไชยนา)
ผู้ช่วยการก่อสร้าง

รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

๑.) ค่าวัสดุ ต่อ ๑.๐๐ ม.^๒

๑.๑ ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

	๓๔,๐๐๐ บาท/ตัน		๓๔.๐๐ บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	๖๒๙ km. @ ๙๖๖.๐๕ บาท/ตัน		๐.๙๗ บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	๘๐ บาท/ตัน		๐.๐๘ บาท/kg.
	รวม		๓๕.๐๕ บาท/kg.
	คิดให้		๓๕.๐๕ บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	๕.๐๐ kg. @ ๓๕.๐๕ บาท		๑๗๕.๒๓ บาท/ตร.ม.

๑.๒ ค่าลูกแก้ว

	๓๓,๐๐๐ บาท/ตัน		๓๓.๐๐ บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	๖๒๙ km. @ ๙๖๖.๐๕ บาท/ตัน		๐.๙๗ บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	๘๐ บาท/ตัน		๐.๐๘ บาท/kg.
	รวม		๓๔.๐๕ บาท/kg.
	คิดให้		๓๔.๐๕ บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	๐.๙๐ kg. @ ๓๔.๐๕		๓๐.๖๔ บาท/ม. ^๒
	คิดให้		๓๐.๖๔ บาท/ม. ^๒

๑.๓ ค่า Primer (การรองพื้น)

	๑,๗๐๐ บาท/ปีบ ทาได้ ๕๐ ม.๒/ปีบ		
ค่าการรองพื้น	๑,๗๐๐.๐๐/๕๐ คิดให้		๓๔.๐๐ บาท/ม. ^๒

๒.) ค่าดำเนินการ ต่อ ๑.๐๐ ม.^๒ (คิดให้ ๖๐๐ ม.^๒/วัน)

๒.๑ ค่ารถดีเส้น (คิดอายุการใช้งาน ๕ ปี @ ๑๕๐ วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	ราคาค้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X ๕ปี)		
	๑,๕๐๐,๐๐๐/(๑๕๐x๕)		๒,๐๐๐ บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	๔๐ ลิตร/วัน @ ๒๖.๐๐ บาท		๑๐๔๐ บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	๑ ถึง/วัน @ ๒๗๕ บาท		๒๗๕ บาท/วัน
	รวม		๓,๓๑๕.๐๐ บาท/วัน

๒.๒ ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน ๕ ปี @ ๑๕๐ วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	ราคาค้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X ๕ปี)		
	๖๕๐,๐๐๐ / (๑๕๐ x ๕)		๘๗๐ บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	๓๐ ลิตร/วัน @ ๒๖.๐๐ บาท		๗๘๐ บาท/วัน
	รวม		๑,๖๕๐.๐๐ บาท/วัน

๒.๓ ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน ๕ ปี @ ๑๕๐ วัน/ปี)


๒.๓.๑)ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	ราคาค้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X ๕ปี)		
	๑๗๐,๐๐๐ / (๑๕๐ x ๕)		๒๓๐ บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	๑๕ ลิตร/ วัน@ ๒๖.๐๐ บาท		๓๙๐.๐๐ บาท/วัน
	รวม		๖๒๐.๐๐ บาท/วัน

๒.๓.๒) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะ)

	ราคาค้นทุน/(อายุการใช้งาน ๑๒,๐๐๐ ม. ^๒ /หัว		
	๓๘,๐๐๐/๑๒,๐๐๐		๓.๑๗ บาท/ม. ^๒
	คิดให้		๓.๕๐ บาท/ม. ^๒

๒.๔) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างดีเส้น)

คิดให้	๗๐๐ บาท/วัน
--------	-------------

(นาย)  นนท์กรณ์
นายช่างฝ่ายช่างเทคนิค

(นาย)  สอน
ผู้ควบคุมการจราจร

๒.๕) ค่าแรง

๑๐ คน/วัน(๒x๓๐๐)+(๒x๒๕๐)+(๖x๑๘๐) คิดให้
รวมเป็นเงิน = (๒.๑)+(๒.๒)+(๒.๓๑)+(๒.๔)+(๒.๕)
๓,๓๑๕.๐๐+๑,๖๕๐.๐๐+๗๐๐.๐๐+๒,๑๘๐.๐๐
เฉลี่ย / m.^๒ = (๗,๘๔๕.๐๐ / ๖๐๐)

คิดให้

๒,๑๘๐ บาท/วัน

๗,๘๔๕.๐๐ บาท/วัน

๑๓.๐๘ บาท/ม.^๒

๑๓.๐๘ บาท/ม.^๒

๓.)ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(๑๐๐ m.^๒ / ครั้ง, คิด ๖ ครั้ง/วัน = ๖๐๐ m.^๒/วัน

- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อ ๘๗๐+๔๒๐
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง ๒๐๐x๖
- ค่าแรงงาน (๑๘๐x๒)+ ๓๐๐

รวม

เฉลี่ย / m.^๒ = ๓,๑๕๐ / ๖๐๐

คิดให้

๑,๒๙๐ บาท/วัน

๑,๒๐๐ บาท/วัน

๖๖๐ บาท/วัน

๓,๑๕๐ บาท/วัน

๕.๒๕ บาท/วัน

๕.๕ บาท/วัน

Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ ๑.๐๐ m.^๒

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว ๑๗๕.๒๓ บาท/ม.^๒
- ค่าลูกแก้ว ๓๐.๖๔ บาท/ม.^๒
- ค่า Primer (การรองพื้น) ๓๔.๐๐ บาท/ม.^๒
- รวมค่าวัสดุเพื่อสูญเสียวัสดุ ๕% ๒๕๑.๘๗ บาท/ม.^๒
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง ๕.๕๐ บาท/ม.^๒
- ค่าดำเนินการ ๑๓.๐๘ บาท/ม.^๒
- รวม ๒๗๐.๔๔ บาท/ม.^๒
- ต้นทุนต่อหน่วย ๒๗๐.๔๔ บาท/ม.^๒

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ ๑.๐๐ m.^๒

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว ๒๙๐.๘๘ บาท/ม.^๒
- ค่าลูกแก้ว ๓๐.๖๔ บาท/ม.^๒
- ค่า Primer (การรองพื้น) ๓๔.๐๐ บาท/ม.^๒
- รวมค่าวัสดุเพื่อสูญเสียวัสดุ ๕% ๓๗๓.๓๐ บาท/ม.^๒
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง ๕.๕๐ บาท/ม.^๒
- ค่าดำเนินการ ๑๓.๐๘ บาท/ม.^๒
- รวม ๓๙๑.๘๘ บาท/ม.^๒
- ต้นทุนต่อหน่วย ๓๙๑.๘๘ บาท/ม.^๒

นายสมชาย ใสใจ
นายสมชาย ใสใจ

นายสมชาย ใสใจ
นายสมชาย ใสใจ

ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันโซล่า เหล็ก

32.50

รายการ	หน่วย	15.5		16.5		17
		ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ
1. วัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง						
ซุด-ชน	ลบ.ม.(หลวม)	27.52	29.15	27.82	29.45	28.13
ผสม (ผสมกับวัสดุอื่น ๆ)	ลบ.ม.(แน่น)	8.51	8.88	8.30	8.97	8.68
บดทับ	ลบ.ม.(แน่น)	47.01	50.25	47.55	50.79	48.09
2. งานพื้นทาง (หินคลุก)						
ผสม (Blend)	ลบ.ม.(แน่น)	22.57	23.62	22.71	23.76	22.85
บดทับ	ลบ.ม.(แน่น)	75.67	82.10	76.44	82.87	77.22
3. งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
ลูกรัง 20 ซม.	ตร.ม.	9.43	9.96	9.53	10.06	9.63
หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	12.29	13.14	12.42	13.27	12.54
ผิว AC 5 ซม. (ชนทั้ง)	ตร.ม.	9.90	10.34	9.99	10.43	10.09
4. งานลาดยางไพร้มโค้ท	ตร.ม.	5.35	5.51	8.48	5.64	5.60
5. งานลาดยางแทคโค้ท	ตร.ม.	5.26	5.48	5.38	5.60	5.50
6. งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต						
งานปูลาดและบดทับผิว AC ทน 5 ซม.						
บนผิวไพร้มโค้ท	ตร.ม.	12.54	13.25	12.70	13.41	12.87
บนผิวแทคโค้ท	ตร.ม.	10.09	10.66	10.20	10.77	10.31
ค่าผสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต	ตัน	221.46	225.65	232.24	236.43	243.03
7. ค่าแรงงาน Cape Seal						
Chip Seal	ตร.ม	12.73	13.28	12.99	13.54	13.25
Fog Spray	ตร.ม	2.09	2.19	2.13	2.23	2.18
Slurry Seal	ตร.ม	9.78	10.27	9.93	10.45	10.10
8. Pavement In-Place Recycling						
ซุดลึก 15 ซม.	ตร.ม	26.69	28.17	26.83	28.31	26.97
ซุดลึก 20 ซม.	ตร.ม	33.34	35.19	33.51	35.36	33.69
9.งาน Stabilized Layer						
ค่าผสมวัสดุลูกรัง	ลบ.ม.(แน่น)					
ค่าปมวัสดุลูกรัง	ลบ.ม.(แน่น)					
10. งานทางป่าซุดต่อ						
ขนาดกลาง	ตร.ม	3.18	3.32	3.21	3.35	3.25
11.งานตัดแต่งชั้นบนได้	ลบ.ม.(แน่น)	6.94	7.36	7.01	7.43	7.09


(นายจรัสชัย สายโสภา)
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

(นายอนุชาธิ์ โพนมาก)
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

๑๗/๐๖/๖๕

12.งานดินตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม (ปกติ)	18.65	19.42	18.48	19.61	19.02
13. งานดินคันทาง						
ขุด - ขน	ลบ.ม.(หลวม)	18.53	19.41	18.75	19.63	18.97
บดทับ	ลบ.ม.(แน่น)	39.17	41.87	39.63	42.33	40.08


 (นายไชยชัย สายโสภณ)
 นายช่างโยธาอาวุโส


 นายอนุชาธิ์ โขอนา
 ผู้อำนวยการกองช่างโยธา


 นายอนุชาธิ์ โขอนา

ตารางคำนวณส่งค่าวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุกสิบล้อ			รถบรรทุกสิบล้อ + รถลากพ่วง	
น้ำมันโซล่าเฉลี่ย		บาท/ลิตร	32.50	บาท/ลิตร
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
กม.	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.	บาท/ตัน	บาท/ลบ.ม.
1	8.21	11.49	4.55	6.37
2	10.12	14.17	5.99	8.39
3	12.02	16.83	7.43	10.40
4	13.93	19.50	8.86	12.40
5	15.84	22.18	10.30	14.42
6	17.74	24.84	11.73	16.42
7	19.65	27.51	13.17	18.44
8	21.79	30.51	14.61	20.45
9	24.36	34.10	16.04	22.46
10	26.93	37.70	17.48	24.47
11	29.49	41.29	18.92	26.49
12	32.06	44.88	20.35	28.49
13	34.62	48.47	21.79	30.51
14	37.19	52.07	23.23	32.52
15	39.76	55.66	24.72	34.61
16	42.33	59.26	26.33	36.86
17	44.89	62.85	27.93	39.10
18	47.45	66.43	29.54	41.36
19	50.03	70.04	31.15	43.61
20	52.59	73.63	32.75	45.85
21	55.16	77.22	34.36	48.10
22	57.73	80.82	35.96	50.34
23	60.29	84.41	37.57	52.60
24	62.86	88.00	39.18	54.85
25	65.43	91.60	40.79	57.11
26	67.99	95.19	42.39	59.35
27	70.56	98.78	44.00	61.60
28	73.13	102.38	45.61	63.85
29	75.68	105.95	47.21	66.09
30	78.26	109.56	48.82	68.35

(นาย) นาย ชัยสิทธิ์
นาย ชัยสิทธิ์ ชัยสิทธิ์

นาย ชัยสิทธิ์ ชัยสิทธิ์
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

2/ 10/ 1/

ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน	ค่าบรรทุก บาท/ตัน
25.50	26.50	27.50	28.50	29.50	30.50	31.50	32.50	33.50	34.50
7.96	7.99	8.03	8.07	8.10	8.14	8.18	8.21	8.25	8.29
9.61	9.68	9.75	9.83	9.90	9.97	10.04	10.12	10.19	10.26
11.26	11.37	11.48	11.59	11.70	11.81	11.92	12.02	12.13	12.24
12.91	13.06	13.20	13.35	13.49	13.64	13.78	13.93	14.08	14.22
14.56	14.75	14.93	15.11	15.29	15.47	15.66	15.84	16.02	16.20
16.21	16.43	16.65	16.87	17.09	17.31	17.52	17.74	17.96	18.18
17.86	18.12	18.37	18.63	18.88	19.14	19.39	19.65	19.90	20.16
19.75	20.04	20.34	20.63	20.92	21.21	21.50	21.79	22.08	22.37
22.07	22.39	22.72	23.05	23.38	23.70	24.03	24.36	24.69	25.01
24.38	24.74	25.11	25.47	25.83	26.20	26.56	26.93	27.29	27.65
26.69	27.09	27.49	27.89	28.29	28.69	29.09	29.49	29.89	30.29
29.00	29.44	29.87	30.31	30.75	31.18	31.62	32.06	32.49	32.93
31.31	31.78	32.26	32.73	33.20	33.68	34.15	34.62	35.10	35.57
33.62	34.13	34.64	35.15	35.66	36.17	36.68	37.19	37.70	38.21
35.93	36.48	37.03	37.57	38.12	38.66	39.21	39.76	40.30	40.85
38.25	38.83	39.41	40.00	40.58	41.16	41.74	42.33	42.91	43.49
40.56	41.18	41.80	42.41	43.03	43.65	44.27	44.89	45.51	46.13
42.87	43.52	44.18	44.83	45.49	46.14	46.80	47.45	48.11	48.76
45.18	45.88	46.57	47.26	47.95	48.64	49.33	50.03	50.72	51.41
47.50	48.22	48.95	49.68	50.41	51.14	51.86	52.59	53.32	54.05
49.80	50.57	51.33	52.10	52.86	53.63	54.39	55.16	55.92	56.68
52.12	52.92	53.72	54.52	55.33	56.13	56.93	57.73	58.53	59.33
54.43	55.26	56.10	56.94	57.78	58.61	59.45	60.29	61.12	61.96
56.74	57.62	58.49	59.36	60.24	61.11	61.98	62.86	63.73	64.61
59.06	59.97	60.88	61.79	62.70	63.61	64.52	65.43	66.34	67.25
61.37	62.31	63.26	64.21	65.15	66.10	67.05	67.99	68.94	69.89
63.68	64.66	65.65	66.63	67.61	68.60	69.58	70.56	71.54	72.53
66.00	67.02	68.03	69.05	70.07	71.09	72.11	73.13	74.15	75.17
68.29	69.35	70.40	71.46	72.52	73.57	74.63	75.68	76.74	77.79
70.62	71.71	72.80	73.89	74.99	76.08	77.17	78.26	79.35	80.45
72.92	74.05	75.17	76.30	77.43	78.56	79.69	80.82	81.94	83.07

(นายอรรถพร สอนโสภา)
นายกสมาคมผู้ค้าข้าว

(นายอนุชาต์ วัฒนศิริ)
นายกสมาคมผู้ค้าข้าว