

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 32.50 บาท หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร)

ปกติ เส้นทางพัฒนา - กุดคินจี บ้านนครพัฒนา หมู่ที่ 9 ตำบลนากลาง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (ความหนา	10	ซม.)				
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา รื้อผิวทางเดิม			=	15.170 บาท / ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.100 ลบ.ม./ตร.ม.			[2]	
ส่วนขยาย : ปริมาตรวัสดุ x 1.60	=	0.160 ลบ.ม./ตร.ม.			[3] = [2] x 1.60	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก (หิน ฟู)			=	41.260 บาท/ลบ.ม.	[4]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 1 กม.			=	11.500 บาท/ลบ.ม.	[5]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าขนส่ง			=	11.500 บาท/ลบ.ม.	[6] = [0] + [5]	
ค่าขนส่งไปทิ้ง			=	1.840 บาท / ตร.ม.	[7] = [3] x [6]	
รวมค่าใช้จ่าย			=	17.010 บาท / ตร.ม.	[8] = [1] + [7]	
...ทำงานต้นทุน			=	17.01 บาท / ตร.ม.		
1.2 งานรื้อผิว คสล. เดิม (ความหนา	15	ซม.)				
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต			=	15 ซม.	[1]	
ปริมาตรคอนกรีตที่รื้อออก	=	0.150 ลบ.ม. / ตร.ม.			[2]= 1 x [1] / 100	
ส่วนขยาย : ปริมาตรวัสดุ x 1.70	=	0.255 ลบ.ม. / ตร.ม.			[3]= [2] x 1.70	
ค่าทุบคอนกรีตเดิม			=	400.000 บาท / ลบ.ม.	[4]	(ค่าทุบคอนกรีตตามหลักเกณฑ์)
ค่าทุบคอนกรีต			=	60.000 บาท / ตร.ม.	[5]= [2] x [4]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาค้นและตัก (หินแข็ง)			=	78.580 บาท / ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ขนส่ง 1 กม.			=	11.500 บาท / ลบ.ม.	[7]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าขนส่ง			=	90.080 บาท / ลบ.ม.	[8]= [6] + [7]	
ค่าขนส่งไปทิ้ง			=	22.970 บาท / ตร.ม.	[9]= [3] x [8]	
รวมค่าใช้จ่าย			=	82.970 บาท / ตร.ม.	[10]= [5] + [9]	
...ทำงานต้นทุน			=	82.97 บาท / ตร.ม.		
1.3 งานรื้อสะพานคอนกรีตเคม						
คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง			=	1 ลบ.ม.	[1]	
ค่าทุบคอนกรีตเคมรวมค่าขนส่ง			=	1,000.00 บาท / ลบ.ม.	[2]	(ค่าทุบคอนกรีตตามหลักเกณฑ์)
รวมค่าใช้จ่าย			=	1,000.00 บาท	[3]= [1] + [2]	
...ทำงานต้นทุน			=	1,000.00 บาท		

1.4 งานรื้อท่อลอดเหลี่ยมเดิม

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของท่อเหลี่ยมที่ต้องทาสีทั้ง	=	1	ลบ.ม.	[1]	
ค่าทาสีคอนกรีตเดิม	=	500.00	บาท / ลบ.ม.	[2]	(ค่าทาสีคอนกรีตตามหลักเกณฑ์ฯ)
ส่วนขยาย : ปริมาตรวัสดุ x 1.70	=	1.70	ลบ.ม.	[3]= [1] x 1.70	
ค่าทาสีคอนกรีต	=	500.00	บาท	[4]= [1] x [2]	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาต้นและตัด (หินแข็ง)	=	78.580	บาท / ลบ.ม.	[5]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมทั้ง 1 กม.	=	11.500	บาท / ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่ารวมทั้ง	=	90.080	บาท / ลบ.ม.	[7]= [5] + [6]	
ค่าขนคอนกรีตที่ทาสีแล้วไปทั้ง	=	153.136	บาท	[8]= [3] x [7]	
รวมค่าใช้จ่าย	=	653.136	บาท	[9]= [4] + [8]	
...ค่างานต้นทุน	=	653.13	บาท		

1.5 งานรื้อหินคลุกเดิม(ชนกอง) (ความหนา	20.00	ชม.)
--	-------	------

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ชุดตัด)	=		21.840 บาท/ลบ.ม.	[1] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.20 ลบ.ม./ตร.ม.		[2]
ส่วนขยาย : ปริมาตรวัสดุ x 1.50	=	0.30 ลบ.ม./ตร.ม.		[3] = [2] x 1.50
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ดิน-ตัก)	=		8.440 บาท/ลบ.ม.	[4] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนกอง 1 กม.	=		11.500 บาท/ลบ.ม.	[5] (จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าขนกอง	=		19.940 บาท/ลบ.ม.	[6] = [4] + [5]
ค่าขนหินคลุกไปกอง	=		10.540 บาท / ตร.ม.	[7] = [6] x [3]
รวมค่าใช้จ่าย	=		14.908 บาท / ตร.ม.	[8] = [1] x [2] + [7]
...ค่างานต้นทุน	=		14.90 บาท / ตร.ม.	

2 งานดิน

2.1 งานถางป่าและขุดตอ

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ (ขนาดกลาง)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	3.730 บาท / ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
...ค่างานต้นทุน	=	3.73 บาท / ตร.ม.		

หมายเหตุ

งานทางป่าชุดตอขนาดเบา

งานถ่างป่าชุดตอนขนาดกลาง

งานถ่างป่าชุดตอขนาดเล็ก

มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

มีการตัด โคนต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2 งานปรับแก้และบดอัดคันทางเดิม							
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา	(ลูกวิ่ง หนา 0.10 ม.)	=	11.140 บาท / ตร.ม.	[1]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
...ค่างานต้นทุน		=	11.14 บาท / ตร.ม.				
2.3 งานตัดคันทาง							
2.3.1 งานตัดดิน		ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ					
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.440 บาท / ลบ.ม.	[1]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง	1 กม.	=	11.500 บาท / ลบ.ม.	[2]		(จากตารางค่าขนส่ง)	
รวมค่างาน		=	19.940 บาท / ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]			
ส่วนขยาย : ค่างาน x 1.25		=	24.925 บาท / ลบ.ม.	[4] = [3] x 1.25			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)		=	21.840 บาท / ลบ.ม.	[5]			
รวมค่าใช้จ่าย		=	46.765 บาท / ลบ.ม.	[6] = [4] + [5]			
...ค่างานต้นทุน		=	46.76 บาท / ลบ.ม.				
หมายเหตุ							
ส่วนขยายตัวของทราย		=	1.15				
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย		=	1.25				
2.3.2 งานตัดหินผุ							
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ดินและตัก)		=	41.260 บาท / ลบ.ม.	[1]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง	1 กม.	=	11.500 บาท / ลบ.ม.	[2]		(จากตารางค่าขนส่ง)	
รวมค่างาน		=	52.760 บาท / ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]			
ส่วนขยาย : ค่างาน x 1.60		=	84.416 บาท / ลบ.ม.	[4] = [3] x 1.60			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)		=	33.450 บาท / ลบ.ม.	[5]			
รวมค่าใช้จ่าย		=	117.866 บาท / ลบ.ม.	[6] = [4] + [5]			
...ค่างานต้นทุน		=	117.86 บาท / ลบ.ม.				
2.3.3 งานตัดหินแข็ง							
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ดินและตัก)		=	78.580 บาท / ลบ.ม.	[1]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง	1 กม.	=	11.500 บาท / ลบ.ม.	[2]		(จากตารางค่าขนส่ง)	
รวมค่างาน		=	90.080 บาท / ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]			
ส่วนขยาย : ค่างาน x 1.70		=	153.136 บาท / ลบ.ม.	[4] = [3] x 1.70			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (เจาะระเบิด)		=	68.430 บาท / ลบ.ม.	[5]			
รวมค่าใช้จ่าย		=	221.566 บาท / ลบ.ม.	[6] = [4] + [5]			
...ค่างานต้นทุน		=	221.56 บาท / ลบ.ม.				
2.3.4 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม							
คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.3.1		=	46.760 บาท/ลบ.ม.	[1]			
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%		=	51.436 บาท/ลบ.ม.	[2] = [1] x 1.10			
...ค่างานต้นทุน		=	51.43 บาท/ลบ.ม.				
2.3.5 งานตัดแต่งชั้นบ้นไค							
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัดดินชั้นบ้นไค)		=	8.240 บาท/ลบ.ม.	[1]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	46.840 บาท/ลบ.ม.	[2]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
รวมค่าใช้จ่าย		=	55.080 บาท/ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]			
...ค่างานต้นทุน		=	55.08 บาท/ลบ.ม.				
2.4 งานถมคันทาง							
2.4.1 งานดินถมคันทาง							
2.4.1 (1) งานดินถมคันทาง(วัสดุจากงานตัดดิน)		(ขนส่งมาจากงานดินตัด)					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	46.840 บาท/ลบ.ม.	[1]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
...ค่างานต้นทุน		=	46.84 บาท/ลบ.ม.				
2.4.1 (2) งานดินถมคันทาง(จากการขนส่ง)		ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ					
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ราคาที่ดิน 200,000.00 บาท/ไร่)		=	20.833 บาท/ลบ.ม.	[1]		จากแหล่งพื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้าง	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)		=	22.200 บาท/ลบ.ม.	[2]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าขนส่ง	1 กม.	=	11.500 บาท/ลบ.ม.	[3]		(จากตารางค่าขนส่ง)	
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน		=	54.533 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]			
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.60		=	87.253 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.60			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	46.840 บาท/ลบ.ม.	[6]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
รวมค่าใช้จ่าย		=	134.093 บาท/ลบ.ม.	[7] = [5] + [6]			
...ค่างานต้นทุน		=	134.09 บาท/ลบ.ม.				
2.4.2 งานทรายถมคันทาง		ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ				จากแหล่ง สำนักงานพาณิชย์ จ.อุตรธานี	
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	375.420 บาท/ลบ.ม.	[1]			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	(ไม่คิดค่าใช้จ่าย)	=	- บาท/ลบ.ม.	[2]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
ค่าขนส่ง	31 กม.	=	113.140 บาท/ลบ.ม.	[3]		(จากตารางค่าขนส่ง)	
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน		=	488.560 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]			
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.40		=	683.984 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.40			
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	46.840 บาท/ลบ.ม.	[6]		(จากตารางค่าดำเนินการฯ)	
รวมค่าใช้จ่าย		=	730.824 บาท/ลบ.ม.	[7] = [5] + [6]			
...ค่างานต้นทุน		=	730.82 บาท/ลบ.ม.				
หมายเหตุ			แนวเก่า			แนวใหม่	
ส่วนขุดตัวของทรายถมคันทาง			1.40			1.45	
ดิน, ดินปนทราย ถมคันทาง			1.60			1.70	
ดินเหนียว ถมคันทาง (ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)			1.85			1.90	
ค่าดินที่แหล่ง = <u>ราคาที่ดิน/2</u> (บาท/ไร่) x <u>1/1600</u> x 1.3 =							บาท/ลบ.ม.

2.5 งานวัสดุคัดเลือก			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ			จากแหล่งพื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้าง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง	(ราคาที่ดิน	200,000.00 บาท/ไร่)	=			31.250 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)			=			32.680 บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง	5	กม.	=			22.170 บาท/ลบ.ม.	[3]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน			=			86.100 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]	
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.60			=			137.760 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.60	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=			56.210 บาท/ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=			193.970 บาท/ลบ.ม.	[7] = [5] + [6]	
...ค่างานต้นทุน			=			193.97 บาท/ลบ.ม.		
3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง								
3.1 งานรองพื้นทาง								
3.1.1 งานรองพื้นทางลูกรัง			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ			จากแหล่งพื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้าง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง	(ราคาที่ดิน	200,000.000 บาท/ไร่)	=			41.667 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)			=			32.680 บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง	5	กม.	=			22.170 บาท/ลบ.ม.	[3]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน			=			96.517 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]	
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.60			=			154.426 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.60	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=			56.210 บาท/ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=			210.636 บาท/ลบ.ม.	[7] = [5] + [6]	
...ค่างานต้นทุน			=			210.63 บาท/ลบ.ม.		
3.1.2 งานรองพื้นทางดินซีเมนต์			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง			จากแหล่ง พื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้าง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง			=			41.667 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)			=			32.680 บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง	5	กม.	=			22.170 บาท/ลบ.ม.	[3]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน			=			96.517 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]	
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.60			=			154.426 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.60	
ราคาซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง)			=			2,842.010 บาท / ตัน	[6]	
ปูนซีเมนต์	3.5 %	=		73	กก. ในดินซีเมนต์ 1 ลบ.ม.		[7]	
ค่าปูนซีเมนต์			=			207.466 บาท/ลบ.ม.	[8] = [6] x [7]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		(ไม่คิดค่าใช้จ่าย)	=			- บาท/ลบ.ม.	[9]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=			44.560 บาท/ลบ.ม.	[10]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=			56.210 บาท/ลบ.ม.	[11]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บ่ม)			=			47.710 บาท/ลบ.ม.	[12]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=			510.372 บาท/ลบ.ม.	[13] = [5] + [8] + [10] + [11] + [12]	
...ค่างานต้นทุน			=			510.37 บาท/ลบ.ม.		
3.1.3 งานทรายรองพื้นทาง			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ			จากแหล่ง สำนักงานพาณิชย์ จ.อุดรธานี		
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=			375.420 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าขนส่ง	90	กม.	=			145.240 บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าขนส่ง)
ค่าแรงปรับเกลี่ยแต่งทราย			=			25.000 บาท/ลบ.ม.	[3]	
รวมค่าใช้จ่าย			=			545.660 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]	
...ค่างานต้นทุน			=			545.66 บาท/ลบ.ม.		
3.2 งานพื้นทาง								
3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง			จากแหล่ง โรงไม้หินศิลาศรีรุ่ง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู		
ค่าวัสดุที่แหล่ง (รวมค่าตัก)			=			186.950 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าขนส่ง	18	กม.	=			41.350 บาท/ลบ.ม.	[2]	
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน			=			228.300 บาท/ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]	
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.50			=			342.450 บาท/ลบ.ม.	[4] = [3] x 1.50	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=			(1.470) บาท/ลบ.ม.	[5]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=			(8.760) บาท/ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=			332.220 บาท/ลบ.ม.	[7] = [4] + [5] + [6]	
...ค่างานต้นทุน			=			332.22 บาท/ลบ.ม.		
3.2.2 (1)งานพื้นทางดินซีเมนต์			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ			จากแหล่งพื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้าง		
ค่าวัสดุลูกรังที่แหล่ง			=			41.667 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)			=			32.680 บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง	5	กม.	=			22.170 บาท/ลบ.ม.	[3]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน			=			96.517 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]	
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.60			=			154.426 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.60	
ราคาซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง)			=			2,842.010 บาท / ตัน	[6]	
ปูนซีเมนต์	4.5 %	=		94	กก. ในดินซีเมนต์ 1 ลบ.ม.		[7]	
ค่าปูนซีเมนต์			=			267.148 บาท/ลบ.ม.	[8] = [6] x [7]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม		(ไม่คิดค่าใช้จ่าย)	=			- บาท/ลบ.ม.	[9]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=			44.560 บาท/ลบ.ม.	[10]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=			56.210 บาท/ลบ.ม.	[11]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บ่ม)			=			47.710 บาท/ลบ.ม.	[12]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=			570.054 บาท/ลบ.ม.	[13] = [5] + [8] + [10] + [11] + [12]	
...ค่างานต้นทุน			=			570.05 บาท/ลบ.ม.		
3.2.2 (2)งานพื้นทางหินคลุกซีเมนต์			ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง			จากแหล่ง โรงไม้หินศิลาศรีรุ่ง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู		
ค่าวัสดุที่แหล่ง (รวมค่าตัก)			=			186.95 บาท/ลบ.ม.	[1]	

ค่าขนส่ง	18	กม.	=	41.35	บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน			=	228.30	บาท/ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]	
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.50			=	342.45	บาท/ลบ.ม.	[4] = [3] x 1.50	
ราคาซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง)			=	2,842.010	บาท / ตัน	[5]	
ปูนซีเมนต์	2 %	=	50	กก.ในหินคลุกซีเมนต์ 1	ลบ.ม.	[6]	
ค่าปูนซีเมนต์			=	142.100	บาท/ลบ.ม.	[7] = [5] x [6]	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	(ไม่คิดค่าใช้จ่าย)		=	-	บาท/ลบ.ม.	[8]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=	47.920	บาท/ลบ.ม.	[9]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	47.710	บาท/ลบ.ม.	[10]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บ่ม)			=	(8.760)	บาท/ลบ.ม.	[11]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=	571.420	บาท/ลบ.ม.	[12] = [4] + [7] + [9] + [10] + [11]	
...ค่างานต้นทุน			=	571.42	บาท/ลบ.ม.		
3.2.2 (3)งานพื้นทางหินคลุกเดิม(จากการรื้อ)							
ค่าขนส่ง	1	กม.	=	11.500	บาท/ลบ.ม.	[1]	(จากตารางค่าขนส่ง)
ส่วนการขุดตัว : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.50			=	17.250	บาท/ลบ.ม.	[2] = [1] x 1.50	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=	(1.470)	บาท/ลบ.ม.	[3]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	(8.760)	บาท/ลบ.ม.	[4]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=	7.020	บาท/ลบ.ม.	[5] = [2] + [3] + [4]	
...ค่างานต้นทุน			=	7.02	บาท/ลบ.ม.		
3.2.2 (4)งานรื้อพื้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่							
	(ความหนา	20.00	ซม.)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ)			=	28.800	ลบ.ม./ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=	28.800	ลบ.ม./ตร.ม.	[2] = [1]	
...ค่างานต้นทุน			=	28.80	ลบ.ม./ตร.ม.		
3.3 งานปรับปรุงโครงสร้างถนนเดิม							
3.3.1 (1) Deep Patch							
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ							
ผิวทาง (ขนทิ้ง)			=	11.560	บาท/ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ขุดรื้อหินคลุก	(	0.20	ม.)	=	28.800	บาท/ตร.ม.	[2] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ขุดรื้อรองพื้นทาง(ลูกรัง)	(	0.20	ม.)	=	22.280	บาท/ตร.ม.	[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าวัสดุหินคลุก : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.50	(	0.20	ม.)	=	68.490	บาท/ตร.ม.	[4]
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ (ลูกรัง))			=	11.242	บาท/ตร.ม.	[5]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสมและบดทับ (หินคลุก))			=	-2.046	บาท/ตร.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=	140.326	บาท/ตร.ม.	[7] = [1] + [2] + [3] + [4] + [5] + [6]	
...ค่างานต้นทุน			=	140.32	บาท/ตร.ม.		
3.3.1 (2) Deep Patch							
	(สำหรับงานฉาบผิว SS.)						
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ							
ผิวทาง (ขนทิ้ง)			=	11.560	บาท/ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ขุดรื้อหินคลุก	(	0.20	ม.)	=	28.800	บาท/ตร.ม.	[2] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าวัสดุหินคลุก : ค่าวัสดุที่หน้างาน x 1.50	(	0.20	ม.)	=	68.490	บาท/ตร.ม.	[3]
ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน (SST.)			=	55.683	บาท/ตร.ม.	[4]	(จากตาราง SST.)
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสมและบดทับ (หินคลุก))			=	-2.046	บาท/ตร.ม.	[5]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย			=	162.487	บาท/ตร.ม.	[6] = [1] + [2] + [3] + [4] + [5]	
...ค่างานต้นทุน			=	162.48	บาท/ตร.ม.		
3.3.2 งาน Pavement In-Place Recycling							
3.3.2 (1) สูตรคำนวณ Pavement In-Place Recycling							
			N = [Operating Cost + AY + SC]				
			N =	คำนวณ 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		
3.3.2 (2) ข้อมูลประกอบการคิดคำนวณ							
	ความลึกในการขุดกัด		=	0.20	ม.	[1]	
	Operating Cost (ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด)		=	36.350	บาท/ตร.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
	ปริมาณซีเมนต์ที่ใช้ (โดยน้ำหนัก)		=	3.5	%	[3]	
	หน่วยน้ำหนักของวัสดุพื้นที่ขุดกัด		=	2,200	กก./ลบ.ม.	[4]	
	ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง		=	2,859.69	บาท/ตัน	[5]	
	ปริมาณปูนซีเมนต์ต่อตารางเมตร		=	0.015	ตัน/ตร.ม.	[6]	

รวมค่าปูนซีเมนต์	=	42.895	บาท/ตร.ม.	[7] = [5]x[6]
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับหินคลุกปรับระดับ)	=	#DIV/0!	บาท/ตร.ม.	[8]
รวมค่าใช้จ่าย	=	#DIV/0!	บาท/ตร.ม.	[9] = [2]+[7]+[8]
...ค่างานต้นทุน	=	#DIV/0!	บาท/ตร.ม.	
3.3.3 งานหินคลุกปรับระดับ				
ค่าวัสดุที่แหล่ง (รวมค่าตัก)	=	186.950	บาท/ลบ.ม.	[1]
ค่าขนส่ง 18 กม.	=	41.350	บาท/ลบ.ม.	[2]
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน	=	228.300	บาท/ลบ.ม.	[3] = [1] + [2]
...ค่างานต้นทุน	=	228.30	บาท/ลบ.ม.	

4 งานผิวทางและไหล่ทาง

4.1 งานผิวทาง

ตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1)

ประเภทวัสดุ	หน่วย	ราคาวัสดุที่แหล่ง (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	รอบบรรทุก	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	แหล่งวัสดุ
หินฝุ่น	ลบ.ม.	148.32	18	รอบบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	41.350	189.670	โรงโม่หินศิลาสิริรุ่ง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
หิน 3/8"	ลบ.ม.	259.56	17		39.110	298.670	
หิน 1/2"	ลบ.ม.	403.25	11		26.480	429.730	
หิน 3/4"	ลบ.ม.	328.57	17		39.110	367.680	
ยาง CSS-1h	ตัน	27,810.00	338	รอบบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	544.230	28,354.230	บมจ.ทีบีไอเอสฟิลท์ อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
ยาง CSS-1	ตัน	26,024.67	610		982.150	27,006.820	
ยาง CRS-2	ตัน	25,853.00	610		982.150	26,835.150	
ยาง AC 60/70	ตัน	26,265.00	338		544.230	26,809.230	
ยาง AC 40/50	ตัน	29,870.00	338		544.230	30,414.230	
ยาง MC-70	ตัน	41,612.00	610		982.150	42,594.150	
ยาง PMA	ตัน	39,665.00	338		544.230	40,209.230	
ยาง NRMA (Para AC)	ตัน	34,505.00	338		544.230	35,049.230	
ยาง EAP	ตัน	28,894.93	610		982.150	29,877.080	
ยาง CSS-1h(EMA)	ตัน	37,595.00	338		544.230	38,139.230	
สารผสมเพิ่ม Para Slurry	ตัน	200,000.00	338	รอบบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	544.230	200,544.230	บมจ.ทีบีไอเอสฟิลท์ อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
สารผสมเพิ่ม Hot Mix In-Place Recycling	ตัน	80,250.00	338		544.230	80,794.230	

4.1.1 PRIME COAT & TACK COAT สำหรับผิวทาง

4.1.1 (1) PRIME COAT

ชั้นพื้นทางหินคลุก ใช้อัตราการผลิตยาง Prime Coat	=	1.00	ลิตร / ตร.ม.	[1]	(จากตารางที่ 1)
ค่ายาง CSS-1 / EAP / MC-70 + ค่าขนส่ง 338 กม.	=	27,006.820	บาท / ตัน	[2]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่ายาง CSS-1 / EAP / MC-70 = 1 ลิตร/ตร.ม.	=	27.006	บาท / ตร.ม.	[3] = [1] x [2]/1,000	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ลาดยาง Prime Coat)	=	7.540	บาท / ตร.ม.	[4]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย	=	34.546	บาท / ตร.ม.	[5] = [3]+[4]	
...ค่างานต้นทุน	=	34.54	บาท / ตร.ม.		

4.1.1 (2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง 338 กม.	=	26,835.150	บาท / ตัน	[1]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่ายาง CRS-2 อัตราการผลิต 0.3 ลิตร/ตร.ม.	=	8.050	บาท / ตร.ม.	[2] = 0.3 x [1]/1,000	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ลาดยาง Tack Coat)	=	7.290	บาท / ตร.ม.	[3]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย	=	15.340	บาท / ตร.ม.	[4] = [2]+[3]	
...ค่างานต้นทุน	=	15.34	บาท / ตร.ม.		

การใช้อัตรายางแอสฟัลท์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

กรณีปริมาณงาน AC น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าคิดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คิดแบบแอสฟัลท์หรือแอสฟัลท์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการผลิต Prime Coat (ลิตร/ตร.ม.)	อัตราการใช้คิดราคากลาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1

2. งานแอสฟัลท์คอนกรีต กำหนดแนวทาง ให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลท์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวมรวม	ปริมาณแอสฟัลท์ที่เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมรวม			Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง(Binder Course)	ชั้นผิวทาง(Wearing Course)	ชั้นผิวทาง(จากออกแบบ)	
หินปูน(Limestone)	5.10	5.20	5.00	4.50
หินแกรนิต(Granite)	5.40	5.50	5.40	-
หินบะซอลต์(Basalt)	5.80	5.90	5.80	-

ตารางที่ 3.1 ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนาแอสฟัลท์ที่ตักคอนกรีต

ความหนา (ซม.)	2.50	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00
ตัวแปร	0.75	0.80	0.90	1.00	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00
พื้นที่	16.66	13.89	10.41	8.33	6.94	5.95	5.21	4.63	4.16

ตารางที่ 3.2 ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนาของวัสดุที่ติดคอนกรีต

ความหนา (ซม.)		3.00	4.00	5.00
ตัวแปร		0.80	0.90	1.00
พื้นที่		16.67	12.50	10.00

ค่าขึ้นลง	เครื่องผสม AC		80.00	บาท/ตัน
	ยาง MC		25.00	บาท/ตัน
	ยาง AC		35.00	บาท/ตัน
	ยาง P.M.A.		50.00	บาท/ตัน
	เหล็กเส้น		80.00	บาท/ตัน
	ปูนซีเมนต์		50.00	บาท/ตัน

4.1.2 (1) งานลาดยางแบบ Asphalt concrete

ชั้นผิวทาง(จากออกแบบ)

5

วัสดุมวลรวมที่ใช้ คือ หินปูน(Limestone)

หินผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีตรวมค่าขนส่ง = 0.50*(ราคาหินฝุ่น)+0.25*(ราคาหิน 3/8"+0.25*(ราคาหิน 3/4")

หินผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีต				=	261.422	บาท / ลบ.ม.	[1]	
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน				=	261.422	บาท / ลบ.ม.	[2]	
Asphaltic Concrete 1 ตัน หนา	5.00	ซม.	ปูได้	=	8.33	ตร.ม.	[3]	(จากตารางที่ 3.1)
ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	46.00	ตัน		
ปริมาณ Asphalt Concrete ที่ใช้คำนวณ				=	10,000.00	ตัน	[4]	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน (คิด 100 กม.) รวมค่าขึ้นลง				=	1.930	บาท/ตัน	[5]	(จากตารางค่าขนส่ง)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000 / 10,000			=	25.000	บาท/ตัน	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ยาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง				=	26,809.230	บาท/ตัน	[7]	(จากตารางราคาวัสดุฯขนส่ง (1))
ค่ายาง (5%) =	26,809.23 x 5 / 100			=	1,340.461	บาท/ตัน	[8]	
หินผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีต	=	0.74	ลบ.ม. @	261.42	บาท		[9]	
ค่าสารลดอุณหภูมิ (กรณีงานลาดยางแบบ Warm Mix Asphalt)				=	0.000	บาท/ตัน	[10]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีต)				=	404.78 x 1.00		[11]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
- ค่าขนส่งแอสฟัลต์ติดคอนกรีต (ให้ไม่เกินระยะ L/4)		0	กม.	=	0.000	บาท/ตัน	[12]	(จากตารางค่าขนส่ง)

4.1.2 (1.1) งานลาดยาง ปูบน Prime Coat

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูและเมื่อบดทับ บน Prime Coat)				=	15.35 x 1.00		[13]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าสัมประสิทธิภาพการบดทับ	5.00	ซม.		=	1.00		[14]	(จากตารางที่ 3.1)
13.63 ปูบน Prime Coat				=	127.865	บาท/ตัน	[15]	[3]x[13]x[14]
... รวมค่างานแอสฟัลต์ติดคอนกรีต ปูบน Prime Coat				=	2,093.488	บาท/ตัน	[16]	[5]+[6]+[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[15]
...ค่างานคันทุน ปูบน Prime Coat				=	251.31	บาท/ตร.ม.	[17]	[16]/[3]

4.1.2 (1.2) งานลาดยาง ปูบน Tack Coat

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูและเมื่อบดทับ บน Tack Coat)				=	11.96 x 1.00		[18]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าสัมประสิทธิภาพการบดทับ	5.00	ซม.		=	1.00		[19]	(จากตารางที่ 3.1)
ปูบน Tack Coat				=	99.626	บาท/ตัน	[20]	[3]x[18]x[19]
... รวมค่างานแอสฟัลต์ติดคอนกรีต ปูบน Tack Coat				=	2,065.249	บาท/ตัน	[21]	[5]+[6]+[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[20]
...ค่างานคันทุน ปูบน Tack Coat				=	247.92	บาท/ตร.ม.	[22]	[21]/[3]

(2) งานลาดยางแบบ Asphalt concrete

ชั้นรองผิวทาง(จากออกแบบ)

5

วัสดุมวลรวมที่ใช้ คือ หินปูน(Limestone)

หินผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีตรวมค่าขนส่ง = 0.50*(ราคาหินฝุ่น)+0.25*(ราคาหิน 3/8"+0.25*(ราคาหิน 3/4")

หินผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีต				=	261.422	บาท / ลบ.ม.	[1]	
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน				=	261.422	บาท / ลบ.ม.	[2]	
Asphaltic Concrete 1 ตัน หนา	0.00	ซม.	ปูได้	=	#DIV/0!	ตร.ม.	[3]	(จากตารางที่ 3.1)
ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	46.00	ตัน		
ปริมาณ Asphalt Concrete ที่ใช้คำนวณ				=	10,000.00	ตัน	[4]	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน (คิด 100 กม.) รวมค่าขึ้นลง				=	1.930	บาท/ตัน	[5]	(จากตารางค่าขนส่ง)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000 / 10,000			=	25.000	บาท/ตัน	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ยาง AC 60/70 + ค่าขนส่ง				=	26,809.230	บาท/ตัน	[7]	(จากตารางราคาวัสดุฯขนส่ง (1))
ค่ายาง (5%) =	26,809.23 x 5 / 100			=	1,340.461	บาท/ตัน	[8]	
หินผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีต	=	0.74	ลบ.ม. @	261.42	บาท		[9]	
ค่าสารลดอุณหภูมิ (กรณีงานลาดยางแบบ Warm Mix Asphalt)				=	0.000	บาท/ตัน	[10]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผสมแอสฟัลต์ติดคอนกรีต)				=	404.78 x 1.00		[11]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
- ค่าขนส่งแอสฟัลต์ติดคอนกรีต (ให้ไม่เกินระยะ L/4)		0	กม.	=	0.000	บาท/ตัน	[12]	(จากตารางค่าขนส่ง)

(1.33333333333333.1) งานลาดยาง ปูบน Prime Coat

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูและเมื่อบดทับ บน Prime Coat)				=	15.35 x 1.00		[13]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
---	--	--	--	---	--------------	--	------	-------------------------

	ค่าสัมประสิทธิ์การบดทับ	0.00	ซม.	=	#N/A	[14]	(จากตารางที่ 3.1)
13.63	ปูบน Prime Coat			=	#N/A	บาท/คัน	[15] = [3]x[13]x[14]
	... รวมค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต ปูบน Prime Coat			=	#N/A	บาท/คัน	[16] = [5]+[6]+[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[15]
	...ค่างานต้นทุน ปูบน Prime Coat			=	#N/A	บาท/ตร.ม.	[17] = [16]/[3]
	(1.2) งานลาดยาง ปูบน Tack Coat						
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูและเมื่อบดทับ บน Tack Coat)		= 11.96 x 1.00	=	11.960	บาท/ตร.ม.	[18] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่าสัมประสิทธิ์การบดทับ	0.00	ซม.	=	#N/A		[19] (จากตารางที่ 3.1)
	ปูบน Tack Coat			=	#N/A	บาท/คัน	[20] = [3]x[18]x[19]
	... รวมค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต ปูบน Tack Coat			=	#N/A	บาท/คัน	[21] = [5]+[6]+[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[20]
	...ค่างานต้นทุน ปูบน Tack Coat			=	#N/A	บาท/ตร.ม.	[22] = [21]/[3]
4.1.2	(2) งานลาดยางแบบ Hot Mix In-Place Recycling Asphalt						
	ความลึกในการขุดไส			=	0.00	ซม.	
	ความหนาในการเสริมผิว				5.00	ซม.	
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุดไส			=	0.000	บาท/ตร.ม.	[23] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่าวัสดุสารผสมเพิ่มปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์		= 80.79 x 0.20	=	16.158	บาท/ตร.ม.	[24] (จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
	รวมค่างานเสริมแอสฟัลติกคอนกรีต (* จากลำดับที่ 4.1.2(1))			=	1,965.623	บาท/คัน	[25] = [5]*+[6]*+[8]*+[9]*+[10]*+[11]*+[12]*
	ค่างานเสริมแอสฟัลติกคอนกรีต			=	235.969	บาท/ตร.ม.	[26] = [25]/[3]
	ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ปูและเมื่อบดทับ บน Tack Coat)		= 11.96 x 1.00	=	11.960	บาท/ตร.ม.	[27] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
	ค่าสัมประสิทธิ์การบดทับ	5.00	ซม.	=	1.000		[28]
	... รวมค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต ปูบน Tack Coat			=	264.087	บาท/ตร.ม.	[29] = [23]+[24]+[26]+[27]x[28]
	...ค่างานต้นทุน Hot Mix In-Place Recycling Asphalt ขุดไส 0 ซม. เสริมผิว 5 ซม.			=	264.08	บาท/ตร.ม.	

4.1.4 งานผิวทาง CAPE SEAL

ระยะทางที่ปูผิวทาง		=	1.000 กม.		
ค่าขนส่งวัสดุผสม 1/4 ของระยะทางดำเนินการ	0 กม.	=	- บาท / ตัน		
ทำงานต้นทุน CHIP SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ผิวทางแบบบาง)+ค่าหิน(1/2")+ค่ายาง(CRS-2)+ค่าขนส่งวัสดุผสม					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผิวทางแบบบาง)	ปกติ	=	17.150 บาท/ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าหิน(1/2") + ค่าขนส่ง	11 กม.	=	429.730 บาท / ลบ.ม.	[2]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง	610 กม.	=	26,835.150 บาท / ตัน	[3]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าขนส่งวัสดุผสม	0 กม.	=	- บาท / ตัน	[4]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวม = [1]+0.01286[2]+0.00123[3]+0.01222[4]		=	55.683 บาท/ตร.ม.	[5]	
ทำงานต้นทุน FOG SPRAY = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Fog Spray)+ค่ายาง(CSS-1b)					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Fog Spray)	ปกติ	=	2.840 บาท/ตร.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่ายาง(CSS-1b) + ค่าขนส่ง	610 กม.	=	28,354.230 บาท / ตัน	[7]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
รวม = [6]+0.00031[7]		=	11.629 บาท/ตร.ม.	[8]	
ทำงานต้นทุน SLURRY SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Slurry Seal)+ค่าหิน(ฝุ่น)+ค่ายาง(CSS-1b)+ค่าปูนซีเมนต์+ค่าขนส่งวัสดุผสม					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Slurry Seal)	ปกติ	=	12.690 บาท/ตร.ม.	[9]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าหิน(ฝุ่น) + ค่าขนส่ง	11 กม.	=	189.670 บาท / ลบ.ม.	[10]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่ายาง(CSS-1b) + ค่าขนส่ง	610 กม.	=	28,354.230 บาท / ตัน	[11]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	31 กม.	=	2,842.010 บาท / ตัน	[12]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าขนส่งวัสดุผสม	0 กม.	=	- บาท / ตัน	[13]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวม = [9]+(527.70+1.21550[10]+0.25779[11]+0.01450[12]+1.85[13])/182		=	57.244 บาท/ตร.ม.	[14]	
รวมค่าใช้จ่าย CAPE SEAL		=	124.556 บาท/ตร.ม.	[15] = [5]+[8]+[14]	
...ทำงานต้นทุน CAPE SEAL		=	124.55 บาท/ตร.ม.		

4.1.5 งาน PARA SLURRY SEAL (Type 3)

ระยะทางที่ปูผิวทาง		=	1.000 กม.		
ค่าขนส่งวัสดุผสม 1/4 ของระยะทางดำเนินการ	- กม.	=	- บาท / ตัน		
ทำงานต้นทุน CHIP SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ผิวทางแบบบาง)+ค่าหิน(1/2")+ค่ายาง(CRS-2)+ค่าขนส่งวัสดุผสม					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ผิวทางแบบบาง)	ปกติ	=	17.150 บาท/ตร.ม.	[1]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าหิน(1/2") + ค่าขนส่ง	11.000 กม.	=	429.730 บาท / ลบ.ม.	[2]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่ง	610.000 กม.	=	26,835.150 บาท / ตัน	[3]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าขนส่งวัสดุผสม	- กม.	=	- บาท / ตัน	[4]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวม = [1]+0.01286[2]+0.00123[3]+0.01222[4]		=	55.683 บาท/ตร.ม.	[5]	
ทำงานต้นทุน FOG SPRAY = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Fog Spray)+ค่ายาง(CSS-1b)					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Fog Spray)	ปกติ	=	2.840 บาท/ตร.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่ายาง(CSS-1b) + ค่าขนส่ง	610.000 กม.	=	28,354.230 บาท / ตัน	[7]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
รวม = [6]+0.00031[7]		=	11.629 บาท/ตร.ม.	[8]	
= ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Slurry Seal)+ค่าหิน(ฝุ่น)+ค่ายาง(CSS-1b(EMA))+สารผสมเพิ่ม+ค่าปูนซีเมนต์+ค่าขนส่งวัสดุผสม					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(Slurry Seal)	ปกติ	=	12.690 บาท/ตร.ม.	[9]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าหิน(ฝุ่น) + ค่าขนส่ง	11 กม.	=	189.670 บาท / ลบ.ม.	[10]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่ายาง(CSS-1b(EMA)) + ค่าขนส่ง	338 กม.	=	38,139.230 บาท / ตัน	[11]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าสารผสมเพิ่ม	338 กม.	=	200,544.230 บาท / ตัน	[12]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าปูนซีเมนต์ + ค่าขนส่ง	31 กม.	=	2,842.010 บาท / ตัน	[13]	(จากตารางราคาวัสดุ+ขนส่ง (1))
ค่าขนส่งวัสดุผสม	0 กม.	=	- บาท / ตัน	[14]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวม = [9] + (0.0117[10]+2.054[11]+0.072[12]+0.091[13]+0.0157[14])		=	107.944 บาท/ตร.ม.	[15]	
รวมค่าใช้จ่าย PARA CAPE SEAL		=	175.256 บาท/ตร.ม.	[16] = [5]+[8]+[15]	
...ทำงานต้นทุน PARA CAPE SEAL		=	175.25 บาท/ตร.ม.		

4.1.6 งานผิวจราจรถูกรัง ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ

ค่าวัสดุที่แหล่ง		=	41.667 บาท/ลบ.ม.	[1]	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)		=	32.680 บาท/ลบ.ม.	[2]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 5 กม.		=	22.170 บาท/ลบ.ม.	[3]	(จากตารางค่าขนส่ง)
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน		=	96.517 บาท/ลบ.ม.	[4] = [1] + [2] + [3]	
ส่วนการขุดตัว		=	154.426 บาท/ลบ.ม.	[5] = [4] x 1.60	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	56.210 บาท/ลบ.ม.	[6]	(จากตารางค่าดำเนินการฯ)
รวมค่าใช้จ่าย		=	210.636 บาท/ลบ.ม.	[7] = [5] + [6]	
...ทำงานต้นทุน		=	210.63 บาท/ลบ.ม.		

4.2 งานไหล่ทาง

4.2.1 (1) PRIME COAT สำหรับไหล่ทาง

ใช้ราคาต่อหน่วยเดียวกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.1(1)

4.2.1 (2) TACK COAT สำหรับไหล่ทาง

ใช้ราคาต่อหน่วยเดียวกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.1(2)

4.2.2 งานผิวไหล่ทาง Asphalt concrete

ใช้ราคาต่อหน่วยเดียวกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.2(1) หรือ หัวข้อ 4.1.2(2) หรือ หัวข้อ 4.1.2(3)

4.2.3 งานผิวไหล่ทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

4.2.3 (1) งานผิวไหล่ทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

ใช้ราคาต่อหน่วยเดียวกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.3(1)

4.2.3 (2) Expansion Joint

ใช้ราคาต่อหน่วยเดียวกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.3(2)

4.2.3 (3) Contraction Joint

ใช้ราคาต่อหน่วยเดียวกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.3(3)

จากแหล่งพื้นที่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้าง

4.2.3 (4) Longitudinal Joint

ใช้รูลาคำนวณด้วยกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.3(4)

4.2.4 งานผิวไหล่ทาง Cape Seal

ใช้รูลาคำนวณด้วยกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.4

4.2.5 งานผิวไหล่ทาง Cape Seal

ใช้รูลาคำนวณด้วยกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.5

4.2.5 งานผิวไหล่ทางอุทธรัง

ใช้รูลาคำนวณด้วยกับงานผิวทาง หัวข้อ 4.1.6

