

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ.....โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง ขยายคลองส่ง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ ๑๗.....

บ้านราชดำเนิน ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม.....

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๔๙๕,๐๐๐.-.....บาท

๓. ลักษณะงาน

โดยสังเขป โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง ขยายคลองส่ง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ ๑๗ บ้านราชดำเนิน ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร กว้าง ๖.๐๐ เมตร ระยะทาง ๑๒๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๗๒๐ ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (รายละเอียดอื่นๆ ตามแบบกองช่าง อบต.ละแม กำหนด)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ เป็นเงิน..... ๔๙๕,๐๐๐.-.....บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง.....

๕.๑ แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม.....

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นางพิกุล มากนุ้ย.....

๖.๒ นางสาวรุ่งทิพา สุขเจริญ.....

๖.๓ นายสมชาย หนูทองแก้ว.....



กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

ประเมินราคากลางงานก่อสร้างถนนลาดยาง

สาย คลองสง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ 17

ตำบล ละแม

อำเภอ ละแม

จังหวัด ชุมพร

ระยะทาง 0.120 กิโลเมตร

ราคากลาง 495,000.00 บาท

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลละแม
 กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
 ประเภทงาน ถนนลาดยาง
 สถานที่ก่อสร้าง สายทาง คลองส่ง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ 17 ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
 เจ้าของงาน กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม
 ประมาณการตามแบบ ปร. 4 จำนวน 4 แผ่น
 ประมาณราคา เมื่อวันที่ ๑๕ /2/2559

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง (A)	362,985.58	1.3574	492,716.63	Factor F
2	ประเภทงานสะพานและท่อลอดเหลี่ยม คสล.(B)	-	1.2509	-	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0%
3	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	3,000	1	3,000.00	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%
					- เงินประกันผลงานหัก 0.00%
					ผนวก1
					Factor F งานทาง 1.3574
					Factor F งานสะพานฯ 1.2509
สรุป	รวมเป็นค่าก่อสร้าง.....(3) = (1)+(2)			495,716.63	
	คิดเป็นราคากลางค่าก่อสร้างประมาณ			495,000.00	
ตัวอักษร	(สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)				

ความยาวถนน 0.120 กม. เฉลี่ยราคา กม.ละ 4,125,000.00 บาท

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ประมาณราคา ตรวจสอบ

(นายสัญญา ดาวเบี่ยง)
ผู้ช่วยช่างโยธา

(นายชิตพันธ์ จันทน์เสนา)
นายช่างโยธา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำสั่ง อบต.ละแม ที่ 14๙ / 2558 ลว. ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558

(.....) นางพิกุล มากนุ้ย
 (.....) นางสาวรุ่งทิวา สุขเจริญ
 (.....) นายสมชาย หนูทองแก้ว

ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัด เป็นประธาน ฯ
 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองคลัง เป็น กรรมการ
 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง เป็น กรรมการ

เห็นชอบ.....

อนุมัติ.....

(นางสาวราณี รักดี)

(นายอภิชา สมชื่อ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ 2559

ใบประมาณราคาก่อสร้างงานถนนลาดยาง
กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม
งบประมาณปี 2559

สายทาง คลองสง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ 17

ตำบลละแม

อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ลักษณะโครงการ

1. ก่อสร้างถนนลาดยาง ความยาวรวมทั้งสิ้น 0.120 กิโลเมตร พื้นที่ก่อสร้างรวม 720.000 ตารางเมตร

ผิวจราจร ลาดยางแบบ แอสฟัลติกคอนกรีต กว้าง 6.00 เมตร

ไหล่ทาง ลาดยางแบบ แอสฟัลติกคอนกรีต กว้างข้างละ - เมตร

2. ก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล.ตามแบบมาตรฐานทางหลวงชนบท

ขนาด 2 - □ 2.10 x 2.10 ยาว 0.00 เมตร กม. ที่ 0+000.000

3. ก่อสร้างสะพาน คสล.กว้าง 9.00 เมตร แบบไม่มีทางเท้า ตามแบบมาตรฐานทางหลวงชนบท

ขนาด 3 @ 10.00 ม. ยาว 0.00 เมตร กม. ที่ 0+000.000

ในสายทาง มี สะพาน คสล.เดิม คงไว้ ยาวรวมทั้งสิ้น เมตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	งานกรุยทางทางเข้าชุดต่อ (ขนาดเบ)	ตร.ม.	-	-	-
2	งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม	ตร.ม.	720	8.10	5,832.00
3	งาน Benching	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
4	งานดินตัด	ลบ.ม. (ธรรมชาติ)	-	-	-
5	งานดินถม	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
6	งานวัสดุคัดเลือก	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
7	งานชั้นรองพื้นทาง				
	7.1 ชนิด ลูกกรัง	ลบ.ม. (แน่น)	94	185.77	17,462.38
	7.2 ชนิด Soil Stabilized ด้วยน้ำยาเคมี Con-Aid	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
8	งานชั้นพื้นทาง				
	8.1 ชนิด หินคลุก	ลบ.ม. (แน่น)	144	827.90	119,217.60
	8.2 ชนิด Soil Stabilized ด้วยน้ำยาเคมี Con-Aid	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
	8.3 ชนิด Soil Cement (ดินซีเมนต์)	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
	8.4 ชนิด กรวดไม่	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
	8.5 ชนิด หินคลุกซีเมนต์	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	-
9	งานลาดยาง Prime Coat	ตร.ม.	720	25.66	18,475.20
10	งานผิวทาง				
	10.1 ชนิด Cape Seal	ตร.ม.	-	-	-
	10.2 ชนิด แอสฟัลติกคอนกรีตหนา 5.00 ซม.				
	10.2.1 บนผิว Prime Coat	ตร.ม.	720	265.97	191,498.40

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ค่างานต้นทุน (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน
11	งานโหล่ทาง				
	11.1 ชนิด Cape Seal	ตร.ม.	-	-	-
	11.2 ชนิด แอสฟัลติกคอนกรีต หนา 5.00 ซม.				
	11.2.1 บนผิว Prime Coat	ตร.ม.	-	-	-
12	งานระบายน้ำ				
	12.1 งานท่อลอดกลม คสล.				
	12.1.1 ขนาด ϕ 0.40 ม.	ม.	-	-	-
	12.1.2 ขนาด ϕ 0.60 ม.	ม.	-	-	-
	12.1.3 ขนาด ϕ 0.80 ม.	ม.	-	-	-
	12.1.4 ขนาด ϕ 1.00 ม.	ม.	-	-	-
	12.1.4 ขนาด ϕ 1.20 ม.	ม.	-	-	-
	12.2 งานกำแพงปากท่อ (Head Wall, End Wall)				
	12.2.1 ขนาด 1- ϕ 0.60 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.2 ขนาด 1- ϕ 0.80 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.3 ขนาด 1- ϕ 1.00 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.4 ขนาด 1- ϕ 1.20 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.5 ขนาด 2- ϕ 0.60 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.6 ขนาด 2- ϕ 0.80 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.7 ขนาด 2- ϕ 1.00 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.8 ขนาด 2- ϕ 1.20 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.9 ขนาด 3- ϕ 0.60 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.10 ขนาด 3- ϕ 0.80 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.11 ขนาด 3- ϕ 1.00 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
	12.2.12 ขนาด 3- ϕ 1.20 ม. (HW +EW =)	จุด	-	-	-
13	งานป้องกันการกัดเซาะ				
	13.1 งานปลูกหญ้า แบบ ปักแฉว	ตร.ม.	-	-	-
	13.2 งานปลูกหญ้า แบบ	ตร.ม.	-	-	-
	13.3 งาน Concrete slope protection	ตร.ม.	-	-	-
	13.4 งานป้องกันการกัดเซาะแบบ.....	ตร.ม.	-	-	-
14	งานเครื่องหมายจราจร				
	14.1 ป้ายจราจรแบบ บ-1	ชุด	-	-	-
	14.2 ป้ายจราจรแบบ บ (บ2)	ชุด	-	-	-
	14.3 ป้ายจราจรแบบ บ (บ3-บ36)	ชุด	-	-	-
	14.4 ป้ายจราจรแบบ ต (ต1-ต60,ต62,ต75)	ชุด	-	-	-
	14.5 ป้ายจราจรแบบ ต (ต61)	ชุด	-	-	-
	14.6 ป้ายจราจรแบบ ต (ต63+ต66)	ชุด	-	-	-
	14.7 ป้ายจราจรแบบ ต (ต64,ต67)	ชุด	-	-	-
	14.8 ป้ายจราจรแบบ ต (ต65,ต68,ต70)	ชุด	-	-	-

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	คำนวณต้นทุน (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
	14.9 ป้ายจราจรแบบ ต (ต69)	ชุด	-	-	-
	14.10 ป้ายจราจรแบบ ต (ต71-ต73)	ชุด	-	-	-
	14.11 ป้ายจราจรแบบ ต (ต74)	ชุด	-	-	-
	14.12 ป้ายจราจรแบบ ต (ต76)	ชุด	-	-	-
	14.13 ป้ายจราจรแบบ ต (ต77)	ชุด	-	-	-
	14.14 ป้ายจราจรแบบ ต (ต78)	ชุด	-	-	-
	14.15 ป้ายจราจรแบบ ต (ต1-ต10)+ต (ต76)	ชุด	-	-	-
	14.16 ป้ายจราจรแบบ น-1	ชุด	-	-	-
	14.17 ป้ายจราจรแบบ น-2(1 แผ่นป้าย)	ชุด	-	-	-
	14.18 ป้ายจราจรแบบ น-2(2 แผ่นป้าย)	ชุด	-	-	-
	14.19 ป้ายจราจรแบบ น-2(3 แผ่นป้าย)	ชุด	-	-	-
	14.20 ป้ายจราจรแบบ น-3(1 แผ่นป้าย)	ชุด	-	-	-
	14.21 ป้ายจราจรแบบ น-4	ชุด	-	-	-
	14.22 ป้ายจราจรแบบ น-5	ชุด	-	-	-
	14.23 GUARD RAIL				
	14.23.1 GUARD RAIL (กรณีติดตั้งบนคอสะพาน)	ม.	-	-	-
	14.23.2 GUARD RAIL (กรณีติดตั้งบนโค้ง R > 50)	ม.	-	-	-
	14.23.3 GUARD RAIL (กรณีติดตั้งบนโค้ง 25<R<50)	ม.	-	-	-
	14.23.4 GUARD RAIL (กรณีติดตั้งบนโค้ง 15<R<25)	ม.	-	-	-
	14.23.5 GUARD RAIL (กรณีติดตั้งบนโค้ง 15<R)	ม.	-	-	-
	14.24 ป้ายจราจรแบบ บ-ต	ชุด	-	-	-
	14.25 ป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง	ชุด	-	-	-
	14.26 TIMBER BARRICADE	ม.	-	-	-
	14.27 งานหลักกันโค้ง คสล.	หลัก	-	-	-
	14.28 งานหลักกิโลเมตร	หลัก	-	-	-
	14.29 งานทาสีเครื่องหมายบนผิวทาง				
	14.29.1 ชนิดสีขาว กว้าง 0.1 ม.	ตร.ม.	24.0	250.00	6,000.00
	14.29.2 ชนิดสีเหลือง กว้าง 0.15 ม.	ตร.ม.	18.0	250.00	4,500.00
15	งานอำนวยความสะดวกอื่น ๆ				
	15.1 RUMBLE STRIP (3 จุด = 1 แห่ง = 7.8 ตร.ม.)	ตร.ม.	-	-	-
	15.2 ทางม้าลาย (1 แห่ง = 3.0 ตร.ม.)	แห่ง	-	-	-
	15.3 ปุ่มสะท้อนแสง (2 หน้า)	ปุ่ม	-	-	-
	15.4 งานเสาไฟฟ้าแสงสว่าง สูง 9.00 ม. กิ่งเดี่ยว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด(รวมค่าวัสดุและค่าแรงติดตั้ง)	ชุด	-	-	-
	รวมคำนวณต้นทุนงานทาง (A)				362,985.58

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	คำนวณต้นทุน (บาท)	
				ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน
16	งานท้อลอดเหลี่ยม คสล. 16.1.....- (หมายเหตุ: รายละเอียดการประมาณราคาแสดงในรายการ ประมาณราคาต่อหน่วยงานท้อลอดเหลี่ยม คสล.) 16.2 กม. 16.3 กม.	แห่ง	0	-	-
17	งานก่อสร้างสะพาน คสล. 17.1.....- (หมายเหตุ: รายละเอียดการประมาณราคาแสดงในรายการ ประมาณราคาต่อหน่วยงานสะพาน คสล. และใช้เสาเข็ม คสล.ขนาด p 0.40 x 0.40 ม.ยาว 8.00 ม. ในการประมาณราคา)	แห่ง	0	-	-
รวมคำนวณต้นทุนสะพานและท่อเหลี่ยม (B)					-

ผู้ประมาณราคา

(นายสัญญา ดาวเปียก)

ผู้ช่วยช่างโยธา อบต.ละแม

ผู้ประมาณราคา

(นายชิตพันธ์ จันทน์เสนาะ)

นายช่างโยธา

ข้อมูลประกอบการประเมินราคากลาง

กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 สายทาง	คลองส่ง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ 17	ตำบล	ละแม
อำเภอ	ละแม	จังหวัด	ชุมพร
1.2 ก่อสร้าง	ถนน ลาดยางแบบ แอสฟัลติกคอนกรีต		
	ผิวจราจร ลาดยางแบบ แอสฟัลติกคอนกรีต กว้าง	6.00	ม.
	ไหล่ทาง ลาดยางแบบ แอสฟัลติกคอนกรีต กว้างข้างละ	-	ม.

2. ข้อมูลวัสดุ

2.1 ดินถมคันทาง	จากแหล่ง	พื้นที่ใกล้เคียง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		12.00 บาท/ลบ.ม.	ระยะทางขนส่งประมาณ	20.000 กม.
2.2 วัสดุคัดเลือก	จากแหล่ง	อ.ละแม จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		12.00 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	20.000 กม.
2.3 วัสดุลูกรัง	จากแหล่ง	อ.ละแม จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		15.00 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	20.000 กม.
2.4 ยางแอสฟัลท์	จากแหล่ง	โรงงานของบริษัท สุราษฎร์วิบุลย์ จำกัด อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี		
ยางแอสฟัลท์ CSS-1h	ที่โรงงาน	19,000.00 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	130.000 กม.
ยางแอสฟัลท์ CSS-1	ที่โรงงาน	19,000.00 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	130.000 กม.
ยางแอสฟัลท์ CRS-2	ที่โรงงาน	18,000.00 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	130.000 กม.
ยางแอสฟัลท์ AC 60/70	ที่โรงงาน	19,500.00 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	130.000 กม.
ยางแอสฟัลท์ MC-70	ที่โรงงาน	32,000.00 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	130.000 กม.
2.5 หินผสมคอนกรีต	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		434.58 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.6 ทราโยผสมคอนกรีต	จากแหล่ง	อ.หลังสวน จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		490.66 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	30.000 กม.
2.7 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		3037.38 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.8 ทราโยรองพื้นหรือทรายถมที่	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		359.82 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	30.000 กม.
2.9 หินคลุก	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		301.40 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.10 หิน 3/8"	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		350.47 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.11 หิน 1/2"	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		392.52 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.12 หิน 3/4"	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		355.14 บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.

2.13 หินฝุ่น	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง	322.43	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.14 กรวดไม่	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
ค่าวัสดุที่แหล่ง	280.38	บาท/ลบ.ม.(หลวม)	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
2.15 เหล็กเสริม	จากแหล่ง	อ.เมือง จ.ชุมพร		
เหล็กเส้นกลม SR-24				
RB6	ที่แหล่ง	22,293.62 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
RB9	ที่แหล่ง	20,749.23 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
RB12	ที่แหล่ง	21,283.19 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
RB15	ที่แหล่ง	20,094.90 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
RB19	ที่แหล่ง	20,186.92 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
RB25	ที่แหล่ง	22,419.75 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
เหล็กเส้นข้ออ้อย SD-30				
DB12	ที่แหล่ง	20,620.10 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
DB16	ที่แหล่ง	19,553.27 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
DB20	ที่แหล่ง	21,375.50 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.
DB25	ที่แหล่ง	22,119.50 บาท/ตัน	ระยะทางขนส่งประมาณ	100.000 กม.

ผู้ประมาณราคา

นายสัญญา ดาวเมียก

ตำแหน่ง

ผู้ช่วยช่างโยธา

ตรวจสอบ

นายชิตพันธุ์ จันทน์แสนะ

ตำแหน่ง

นายช่างโยธา

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง อ.เมือง จ.ชุมพร ปี 21.00-21.99 บาท
(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงปี 21.12 บาท ค่าเช่าเครื่องจักร, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

แผนภูมิ		คลองส่ง-คลองกลาง-ราชดำเนิน หมู่ที่ 17					
งานขุดคลองน้ำ(งานกรุยทาง)		ขนาดบ่อ					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ค่าจ้าง ตร.ม. ละ	=	1.22 บาท			
...ค่าจ้างขุดคลองน้ำ(งานกรุยทาง)		ค่าจ้าง ตร.ม. ละ	=	1.22 บาท			
2 งานปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม	ผิว AC 5 ซม.(ขนหึ่ง)						
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		ค่าจ้าง ตร.ม. ละ	=	9.71 บาท			
...ค่าจ้างปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดคันทางเดิม		ค่าจ้าง ตร.ม. ละ	=	8.10 บาท			
3 งาน Benching							
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	21.04 บาท	(1)	1	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานบดทับดิน		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	40.23 บาท	(2)	2	
รวม (1)+(2)		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	61.27 บาท			
...ค่าจ้าง Benching		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	61.27 บาท			
4 งานดินตัด							
4.1 งานดินตัด	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานตัดดิน		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	8.31 บาท (หลวม)	(3)	3	
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	36.30 บาท	(4)	4	
รวมค่างานต้นทุน ((3)+(4)) x 1.25		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	55.76 บาท (ปกติ)	(5)	5	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดตัดดิน		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	20.29 บาท (ปกติ)	(6)	6	
รวม (5)+(6)		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	76.05 บาท			
...รวมค่างานดินตัด		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	76.05 บาท			
4.2 งานตัดหินผุ							
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานตัดหินผุ		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	41.16 บาท (หลวม)	(7)	7	
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	36.30 บาท	(8)	8	
รวมค่างานต้นทุน ((7)+(8)) x 1.60		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	123.94 บาท (ปกติ)	(9)	9	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุดตัดหินผุ		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	33.59 บาท (ปกติ)	(10)	10	
รวม (9)+(10)		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	157.53 บาท			
...รวมค่างานตัดหินผุ		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	157.53 บาท			
4.3 งานตัดหินแข็ง							
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานตัดหินแข็ง		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	84.06 บาท (หลวม)	(11)	11	
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้ง ระยะทางขนส่ง	1.000 กม.	ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	36.30 บาท	(12)	12	
รวมค่างานต้นทุน ((11)+(12)) x 1.70		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	204.61 บาท (ปกติ)	(13)	13	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานเจาะระเบิดหินแข็ง		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	53.38 บาท (ปกติ)	(14)	14	
รวม (13)+(14)		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	257.99 บาท			
...รวมค่างานตัดหินแข็ง		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	257.99 บาท			
5 งานดินถม							
5.1 งานดินถม(จากการขนส่ง)	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ			จากแหล่งพื้นที่ใกล้เคียง		
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	12.00 บาท (หลวม)	(15)	15	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานขุด-ขน		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	21.04 บาท	(16)	16	
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	20.000 กม.	ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	- บาท	(17)	17	
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน ((15)+(16)+(17))		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	33.04 บาท	(18)	18	
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ((18) x 1.6		ค่าจ้าง ลบ.ม. ละ	=	52.86 บาท	(19)	19	

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบัดับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.23 บาท	(20)	20
รวม (19)+(20)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	93.09 บาท		
...รวมค่างานดินถม (19)+(20)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	93.09 บาท (แน่น)		
5.2 งานดินถม(จากงานดินตัด)	(ขนส่งมาจากงานดินตัด)					
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบัดับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.23 บาท	(21)	21
...รวมค่างานดินถม(จากงานดินตัด) (21)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.23 บาท (แน่น)		
6 งานวัสดุคัดเลือก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่งอ.ละแม จ.ชุมพร			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	12.00 บาท (หลวม)	(22)	22
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานชุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	31.68 บาท	(23)	23
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	20.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	36.30 บาท	(24)	24
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (22)+(23)+(24)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	79.98 บาท	(25)	25
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบัดับ (25) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	127.97 บาท	(26)	26
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบัดับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.27 บาท	(27)	27
รวม (26)+(27)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	176.24 บาท		
...รวมค่างานวัสดุคัดเลือก		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	176.24 บาท (แน่น)		
7 งานขึ้นรองพื้นทาง						
7.1 ลูกกรัง	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่งอ.ละแม จ.ชุมพร			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	15.00 บาท (หลวม)	(28)	28
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานชุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	27.74 บาท	(29)	29
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	20.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.59 บาท	(30)	30
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (28)+(29)+(30)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	90.33 บาท	(31)	31
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบัดับ (31) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	144.53 บาท	(32)	32
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบัดับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	41.24 บาท	(33)	33
รวม (32)+(33)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	185.77 บาท		
...รวมค่างานขึ้นรองพื้นทางลูกกรัง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	185.77 บาท (แน่น)		
7.2 งานขึ้นรองพื้นทาง Soil Stabilized ด้วยน้ำยาเคมี Con-Aid						
	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่งอ.ละแม จ.ชุมพร			
ค่าวัสดุลูกกรังที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	15.00 บาท (หลวม)	(34)	34
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานชุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	27.74 บาท	(35)	35
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	20.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.59 บาท	(36)	36
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (34)+(35)+(36)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	90.33 บาท	(37)	37
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบัดับ (37) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	144.53 บาท	(38)	38
ราคาน้ำยาCON-AID (รวมค่าขนส่ง)			=	1,500.00 บาท / ลิตร		
น้ำยาCON-AID	0.025 ลิตร ให้ทำขึ้นรองพื้นทาง 1 ตร.ม.					
เมื่อขึ้นรองพื้นทางหนา	0.20 ม.	ใช้น้ำยา	=	0.125 ลิตร / ลบ.ม.		
ค่าน้ำยาCON-AID		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	187.50 บาท	(39)	39
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.12 บาท	(40)	40
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อปรม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.61 บาท	(41)	41
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบัดับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.27 บาท	(42)	42
รวม (38)+(39)+(40)+(41)+(42)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	469.03 บาท		
...รวมค่างานขึ้นรองพื้นทาง Soil Stabilized ด้วยน้ำยาเคมี Con-Aid		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	469.03 บาท (แน่น)		
8 งานขึ้นพื้นทาง						
8.1 หินคลุก	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่งอ.ละแม จ.ชุมพร			

ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	262.36 บาท (หลวม)	(43)	43
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	100.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	233.86 บาท	(44)	44
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (43)+(44)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	496.22 บาท	(45)	45
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ (45) x 1.5		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	744.33 บาท	(46)	46
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	16.89 บาท	(47)	47
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	66.68 บาท	(48)	48
รวม (46)+(47)+(48)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	827.90 บาท		
...รวมค่างานขึ้นพื้นทางหินคลุก		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	827.90 บาท (แน่น)		

8.2 งานขึ้นพื้นทาง Soil Stabilized ด้วยน้ำยาเคมี Con-Aid

ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ		เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง.ละแวก จ.ชุมพร			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	15.00 บาท (หลวม)	(49)	49
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานชุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	27.74 บาท	(50)	50
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	20.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.59 บาท	(51)	51
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (49)+(50)+(51)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	90.33 บาท	(52)	52
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ (52) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	144.53 บาท	(53)	53
ราคาน้ำยาCON-AID (รวมค่าขนส่ง)			=	1,500.00 บาท / ลิตร		
น้ำยาCON-AID	0.025 ลิตร ใช้ทำขึ้นพื้นทาง 1 ตร.ม.					
เมื่อขึ้นรองพื้นทางหนา	0.20 ม.	ใช้น้ำยา	=	0.125 ลิตร / ลบ.ม.		
ค่าน้ำยาCON-AID		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	187.50 บาท	(54)	54
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.12 บาท	(55)	55
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบ่ม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.61 บาท	(56)	56
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.27 บาท	(57)	57
รวม (53)+(54)+(55)+(56)+(57)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	469.03 บาท		
...รวมค่างานขึ้นพื้นทาง Soil Stabilized ด้วยน้ำยาเคมี Con-Aid		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	469.03 บาท (แน่น)		

8.3 ดินซีเมนต์ ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ

ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ		เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง.ละแวก จ.ชุมพร			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	15.00 บาท (หลวม)	(58)	58
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานชุด-ขน		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	27.74 บาท	(59)	59
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	20.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	47.59 บาท	(60)	60
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (58)+(59)+(60)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	90.33 บาท	(61)	61
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ (61) x 1.6		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	144.53 บาท	(62)	62
ราคาซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง)			=	3,165.49 บาท / ตัน		
ปูนซีเมนต์	5 % =	100 กก. ในดินซีเมนต์ 1 ลบ.ม.				

ค่าปูนซีเมนต์		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	316.55 บาท	(63)	63
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.12 บาท	(64)	64
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบ่ม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.61 บาท	(65)	65
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	48.27 บาท	(66)	66
รวม (62)+(63)+(64)+(65)+(66)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	598.08 บาท		
...รวมค่างานขึ้นพื้นทางดินซีเมนต์		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	598.08 บาท (แน่น)		

8.4 กรวดไม่ ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง

ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง		เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่ง.ละแวก จ.ชุมพร			
ค่าวัสดุที่แหล่ง		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	280.38 บาท (หลวม)	(67)	67
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	100.000 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	179.35 บาท	(68)	68
รวมค่าวัสดุที่หน้างาน (67)+(68)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	459.73 บาท	(69)	69
อัตราส่วนการยุบตัวเมื่อบดทับ (69) x 1.5		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	689.60 บาท	(70)	70

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	16.89 บาท	(71)	71
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	66.68 บาท	(72)	72
รวม (70)+(71)+(72)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	773.17 บาท		
...รวมค่างานขึ้นพื้นทางกรวดไม่		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	773.17 บาท (แน่น)		
8.5 หินคลุกซีเมนต์	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ	จากแหล่งอ.เมือง จ.ชุมพร			
ค่าหินคลุกจากปากไม่(รวมค่าตัก)		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	262.36 บาท		
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	100 กม.	ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	233.86 บาท		
รวม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	496.22 บาท		
ส่วนยุบตัว 496.22 x 1.50		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	744.33 บาท		
ราคาซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง)			=	3,165.49 บาท / ตัน		
ปูนซีเมนต์	2 % =	50 กก. ในหินคลุกซีเมนต์ 1 ลบ.ม.				
ค่าปูนซีเมนต์		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	158.27 บาท		
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อผสม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	51.55 บาท		
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบ่ม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	40.61 บาท		
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเมื่อบดทับ		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	66.68 บาท		
ค่าใช้จ่ายรวม		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	1,061.44 บาท		
...รวมค่างานขึ้นพื้นทางหินคลุกซีเมนต์		ค่างาน ลบ.ม. ละ	=	1,061.44 บาท (แน่น)		
ราคาวัสดุแอสฟัลท์	ขนด้วย รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ				
จากแหล่งโรงงานของบริษัท สุราษฎร์ปิโตรเลียม จำกัด อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี						
ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์จากโรงงานถึงหน้างาน	130.000 กม.	ตันละ	=	166.44 บาท	(73)	73
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h ที่โรงงาน		ตันละ	=	19,000.00 บาท	(74)	74
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1 ที่โรงงาน		ตันละ	=	19,000.00 บาท	(75)	75
ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 ที่โรงงาน		ตันละ	=	18,000.00 บาท	(76)	76
ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60/70 ที่โรงงาน		ตันละ	=	19,500.00 บาท	(77)	77
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1h รวมค่าขนส่ง (73)+(74)		ตันละ	=	19,166.44 บาท	(Ys)	Ys
ค่ายางแอสฟัลท์ CSS-1 รวมค่าขนส่ง (73)+(75)		ตันละ	=	19,166.44 บาท	(Yp)	Yp
ค่ายางแอสฟัลท์ CRS-2 รวมค่าขนส่ง (73)+(76)		ตันละ	=	18,166.44 บาท	(Y)	Y
ค่ายางแอสฟัลท์ AC 60-70 รวมค่าขนส่ง (73)+(77)		ตันละ	=	19,666.44 บาท	(Y1)	Y1
ราคาวัสดุ AGGREGATE	ขนด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง	เส้นทางขนส่ง พื้นที่ราบ				
ค่าขนส่งหินจากแหล่งถึงหน้างาน	100.000 กม.	ลบ.ม. ละ	=	179.35 บาท	(78)	78
ราคาหิน 1/2 " ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	392.52 บาท	(79)	79
ราคาหินฝุ่น ที่แหล่ง		ลบ.ม. ละ	=	322.43 บาท	(80)	80
ราคาหิน 1/2 " รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(79)		ลบ.ม. ละ	=	571.87 บาท	(X)	X
ราคาหินฝุ่น รวมค่าขนส่งถึงหน้างาน (78)+(80)		ลบ.ม. ละ	=	501.78 บาท	(Xs)	Xs

9 งานลาดยาง PRIME COAT

ตารางอัตราค่าการลาดยาง Prime Coat

ชนิดพื้นทาง	อัตราค่าการลาด Prime Coat (ลิตร/ตร.ม.)	อัตราค่าการลาด Prime Coat ที่ใช้คิด ราคากลาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1

พื้นทางหินคลุกใช้อัตราการผลิตยาง Prime Coat	=	1.00 ลิตร / ตร.ม.		
ค่ายาง CSS-1 อัตราการผลิต 1 ลิตร/ตร.ม. $= (1 \times Y_p / 1000)$	ตร.ม. ละ	=	19.17 บาท	(81) 81
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	5.49 บาท	(82) 82
รวม (81)+(82)	ตร.ม. ละ	=	25.66 บาท	
...รวมค่างานลาดยาง Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	25.66 บาท	

10 งานลาดยาง TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 อัตราการผลิต 0.2 ลิตร/ตร.ม. $= (0.2 \times Y / 1000)$	ตร.ม. ละ	=	3.63 บาท	(83) 83
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานลาดยาง Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	6.86 บาท	(84) 84
รวม (83)+(84)	ตร.ม. ละ	=	10.49 บาท	
...รวมค่างานลาดยาง Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	10.49 บาท	

11 งานผิวทาง

11.1 งานลาดยางแบบ CAPE SEAL

Factor ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาตามสภาพภูมิอากาศ

ภูมิอากาศ	A	B	C
ฝนปกติ	15.78	2.71	12.01
ฝนชุก	16.27	2.80	12.49

ระยะทางที่ปูผิวทาง		0.120 กม.	(L)	L
ระยะทางขนส่งให้ L/4 หรืออย่างต่ำให้ใช้ 1.000 กม.		1.000 กม.		
ค่าขนส่งหินส่งทำ CHIP SEAL (D)		36.30 บาท/ลบ.ม.	(D)	D
ค่าขนส่งวัสดุผสม SLURRY SEAL (P)		36.30 บาท/ลบ.ม.	(P)	P
คำนวณต้นทุน CHIP SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา+ค่าหิน+ค่ายาง+ค่าขนส่ง				
$= A + 0.01286X + 0.00123Y + 0.01222D$	ฝนชุก A =	16.27	=	46.41 บาท/ตร.ม. (CS) CS
คำนวณต้นทุน FOG SPRAY = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา+ค่ายาง				
$= B + 0.00031Y_s$	ฝนชุก B =	2.80	=	8.74 บาท/ตร.ม. (FS) FS
คำนวณต้นทุน SLURRY SEAL = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา+ค่าหิน+ค่ายาง+ค่าขนส่ง				
$= C + (527.70 + 1.21550X_s + 0.25779Y_s + 1.85P) \times 1/185$	ฝนชุก C =	12.49	=	45.71 บาท/ตร.ม. (SS) SS
รวม (CS)+(FS)+(SS)	ตร.ม. ละ	=	100.86 บาท	
...ค่างานต้นทุน CAPE SEAL	ตร.ม. ละ	=	100.86 บาท	

11.2 งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ตารางปริมาณแอสฟัลต์ดีเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ดีเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง(Binder Course)	ชั้นผิวทาง(Wearing Course)	
หินปูน(Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต(Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์(Basalt)	5.8	5.9	-

กรณีปริมาณงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 ตัน

วัสดุรวมที่ใช้ คือ หินปูน(Limestone)

หินผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต = $0.50 \times (\text{ราคาหินปูนที่แหล่ง}) + 0.25 \times (\text{ราคาหิน 3/4" ที่แหล่ง}) + 0.10 \times (\text{ราคาหิน 1/2" ที่แหล่ง}) + 0.15 \times (\text{ราคาหิน 3/8" ที่แหล่ง})$

ปริมาณแอสฟัลต์ติกคอนกรีตทั้งโครงการ (คิดที่ 10,000 ตัน ที่โรงงาน) = 10,000.00 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100-300 กม. (คิด 200 กม.) ตัน ละ = 2.05 บาท (85a) 85a

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 ตัน ละ = 25.00 บาท (85b) 85b

หินผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ลบ.ม. ละ = 341.82 บาท (85) 85

ค่าขนส่งหินจากแหล่งถึงโรงงาน	110.000 กม.	ลบ.ม. ละ	=	274.02 บาท	(86)	86
หินผสมแอสฟัลติกคอนกรีตรวมค่าขนส่ง (85)+(86)		ลบ.ม. ละ	=	615.84 บาท	(X _{AC})	X _{AC}
ค่างานต้นทุน Asphaltic Concrete = (428.28 + 0.74X _{AC} + 0.052Y1)		ตัน ละ	=	1,906.66 บาท	(87)	87
ค่าขนส่ง AC.จากโรงงานถึงหน้างาน	100.000 กม.	ตัน ละ	=	177.97 บาท	(88)	88
รวมค่าวัสดุ + ค่าขนส่ง + ค่าติดตั้งเครื่องผสม (85a)+(85b)+(87)+(88)		ตัน ละ	=	2,111.68 บาท	(89)	89
HOT MIXED 1 ตัน ปูหนา	5.00 ซม.	ได้	=	8.33 ตร.ม.	(90)	90
ความหนา	5.00 ซม. (89) / (90)	ตร.ม. ละ	=	253.50 บาท	(91)	91
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานปูลาดและบดทับ ผิว AC 5 ซม.						
บนผิว Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	12.47 บาท	(92)	92
บนผิว Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	9.91 บาท	(93)	93
...ค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต หนา	5.00 ซม. บนผิว Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	253.50 บาท		
...ค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต หนา	5.00 ซม. บนผิว Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	253.41 บาท		
กรณีปริมาณงานมากกว่า 10,000 ตัน						
ค่าติดตั้งเครื่องผสม,ค่าขออนุญาตเชื่อมไฟฟ้า,หม้อแปลง			=	250,000.00 บาท	(94)	94
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100-300 กม.(คิด 200 กม.) @	255.87 บ.		=	20,469.60 บาท	(95)	95
ค่าผสมแอสฟัลติกคอนกรีต		ตัน ละ	=	428.28 บาท	(96)	96
(หินผสม + ค่าขนส่ง) x 0.74 = (X _{AC}) * 0.74		ตัน ละ	=	455.72 บาท	(97)	97
(ยางAC + ค่าขนส่ง) x 0.059 = (Y1) * 0.052		ตัน ละ	=	1,022.65 บาท	(98)	98
ค่าขนส่งแอสฟัลติกคอนกรีต	8.000 กม.	ตัน ละ	=	20.88 บาท	(99)	99
รวมค่าวัสดุและค่าผสม (96)+(97)+(98)+(99)		ตัน ละ	=	1,927.54 บาท	(100)	100
ค่าติดตั้งเครื่องผสมและค่าขนย้ายอุปกรณ์ (94)+(95)			=	270,469.60 บาท	(101)	101
ปูหนา			=	5.00 ซม.	(102)	102
ปริมาณงานทั้งสิ้น สำหรับความหนา	5.00 ซม.		=	720.00 ตร.ม.	(103)	103
ปริมาณงานทั้งสิ้น (แปลงเป็นตัน) (102) * (103) / (8.33*5)			=	86.43 ตัน (NOK.)	(104)	104
ค่างานต่อตัน (101) / (104)			=	3,129.18 บาท	(105)	105
รวมค่างาน HOT MIXED (100) + (105)		ตัน ละ	=	5,056.72 บาท	(106)	106
HOT MIXED 1 ตัน ปูหนา	5.00 ซม.	ได้	=	8.33 ตร.ม.	(107)	107
ความหนา	5.00 ซม. (106) / (107 ตร.ม. ละ		=	607.05 บาท	(108)	108
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคางานปูลาดและบดทับ ผิว AC 5 ซม.						
บนผิว Prime Coat		ตร.ม. ละ	=	14.62 บาท	(109)	109
บนผิว Tack Coat		ตร.ม. ละ	=	11.35 บาท	(110)	110
...ค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต หนา	5.00 ซม. บนผิว Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	621.67 บาท		
...ค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต หนา	5.00 ซม. บนผิว Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	618.40 บาท		
สรุปค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต						
...ค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต หนา	5.00 ซม. บนผิว Prime Coat	ตร.ม. ละ	=	265.97 บาท		
...ค่างานแอสฟัลติกคอนกรีต หนา	5.00 ซม. บนผิว Tack Coat	ตร.ม. ละ	=	263.41 บาท		
11.3 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (ถนนคอนกรีตในหมู่บ้าน ขนาดกว้าง 4.00 ม. หนา 0.15 ม.)						

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 21.00 - 21.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	4.96	6.94	41	68.93	96.50	81	135.48	189.67
2	6.24	8.73	42	70.59	98.83	82	137.09	191.92
3	7.51	10.52	43	72.25	101.14	83	138.76	194.27
4	8.79	12.31	44	73.91	103.48	84	140.45	196.63
5	10.07	14.10	45	75.57	105.80	85	142.14	199.00
6	11.35	15.88	46	77.24	108.14	86	143.77	201.27
7	12.62	17.67	47	78.90	110.46	87	145.40	203.56
8	14.04	19.65	48	80.56	112.79	88	147.11	205.95
9	15.70	21.98	49	82.22	115.10	89	148.75	208.25
10	17.36	24.31	50	83.88	117.43	90	150.39	210.55
11	19.03	26.64	51	85.55	119.77	91	152.13	212.98
12	20.69	28.96	52	87.21	122.09	92	153.78	215.30
13	22.35	31.29	53	88.87	124.42	93	155.45	217.63
14	24.02	33.62	54	90.54	126.76	94	157.11	219.96
15	25.68	35.95	55	92.20	129.07	95	158.70	222.18
16	27.34	38.28	56	93.86	131.40	96	160.38	224.53
17	29.00	40.61	57	95.53	133.74	97	162.06	226.88
18	30.67	42.93	58	97.20	136.09	98	163.75	229.25
19	32.33	45.26	59	98.86	138.40	99	165.44	231.62
20	33.99	47.59	60	100.52	140.73	100	167.05	233.86
21	35.66	49.92	61	102.19	143.06	101	168.75	236.25
22	37.32	52.25	62	103.87	145.41	102	170.36	238.51
23	38.98	54.57	63	105.51	147.72	103	172.08	240.91
24	40.65	56.91	64	107.16	150.03	104	173.70	243.18
25	42.31	59.24	65	108.82	152.35	105	175.43	245.60
26	43.97	61.56	66	110.49	154.69	106	177.06	247.88
27	45.64	63.89	67	112.17	157.04	107	178.69	250.16
28	47.30	66.22	68	113.81	159.33	108	180.32	252.45
29	48.96	68.54	69	115.50	161.70	109	182.07	254.90
30	50.63	70.88	70	117.15	164.01	110	183.72	257.20
31	52.28	73.20	71	118.81	166.33	111	185.36	259.51
32	53.95	75.53	72	120.47	168.65	112	187.02	261.82
33	55.62	77.86	73	122.14	171.00	113	188.67	264.14
34	57.28	80.20	74	123.82	173.35	114	190.33	266.46
35	58.94	82.51	75	125.45	175.63	115	191.99	268.79
36	60.60	84.85	76	127.15	178.01	116	193.66	271.13
37	62.27	87.18	77	128.79	180.30	117	195.34	273.47
38	63.94	89.51	78	130.44	182.61	118	197.01	275.82
39	65.60	91.84	79	132.15	185.01	119	198.70	278.17
40	67.26	94.16	80	133.81	187.34	120	200.38	280.54

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 21.00 - 21.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2548)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.02	0.16	0.19	1.18	1.22
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.35	0.46	0.58	2.81	2.92
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	3.56	0.66	0.83	4.22	4.38
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	13.90	3.47	4.34	17.37	18.24
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	24.47	7.92	9.90	32.38	34.36
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	14.19	2.93	3.66	17.12	17.85
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	5.13	1.70	2.13	6.83	7.25
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	24.39	3.34	4.18	27.73	28.57
	- คันและดัก	ลบ.ม. หลวม	29.03	5.04	6.30	34.07	35.33
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	41.94	4.66	5.82	46.60	47.76
	- คันและดัก	ลบ.ม. หลวม	48.00	19.00	23.75	67.00	75.75
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	19.79	6.36	7.95	26.15	27.74
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	5.89	1.01	1.27	6.91	7.16
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	29.36	9.50	11.88	38.86	41.24
5	งานไหล่ทางลูกรังผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	11.99	1.91	2.38	12.99	13.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.65	15.33	19.16	49.98	53.81
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	13.25	2.91	3.64	16.16	16.89
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	42.81	19.10	23.87	61.90	66.68
7	งานตัดแต่งชั้นบนโค	ลบ.ม. แน่น	4.64	1.30	1.63	5.94	6.27
8	งานขุดรื้อกันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	6.21	1.51	1.89	7.72	8.10
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	7.55	2.47	3.09	10.03	10.64
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	6.88	1.25	1.56	8.12	8.43
9	งานราดยางโพรมิโค้ด	ตร.ม.	4.81	0.54	0.68	5.35	5.49
10	งานราดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	4.35	0.77	0.96	5.12	5.32
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	10.46	1.94	2.43	12.40	12.88
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	14.45	2.68	3.35	17.13	17.80
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	21.48	3.99	4.98	25.47	26.47
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	31.46	5.84	7.30	37.30	38.76
12	งานเคลือบหิน ขัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.30	0.49	0.61	1.79	1.91
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	1.80	0.68	0.84	2.48	2.65
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	2.38	1.00	1.26	3.68	3.93
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	3.92	1.47	1.84	5.39	5.76

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 21.00 - 21.99 บาท/ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2548)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	267.12	16.77	20.97	283.89	288.08
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250.000				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวใหม่ได้	ตร.ม.	9.27	2.56	3.20	11.83	12.47
14	บนผิวเก่าได้	ตร.ม.	7.29	2.10	2.63	9.39	9.91
	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	123.62	34.07	42.59	157.69	166.21
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	9.57	1.52	1.90	11.09	11.47
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	7.81	3.69	4.61	11.50	12.42
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	7.19	1.92	2.41	9.11	9.59
	ค่าครอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	17.12	2.45	3.06	19.57	20.18
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	8.61	2.34	2.92	10.95	11.53
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	5.48	0.71	0.88	6.19	6.36
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ อูกรัง	ลบ.ม. แนน	29.10	11.03	13.78	40.13	42.89
	ค่าบ่มวัสดุ อูกรัง	ลบ.ม. แนน	27.41	3.53	4.41	30.94	31.82
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	32.02	11.03	13.78	43.04	45.80
16	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	27.41	3.53	4.41	30.94	31.82
	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.29	10.73	13.41	33.02	35.70
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.87	13.41	16.76	41.27	44.62
17	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.15	17.88	22.34	55.03	59.50
	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	7.83	1.93	2.41	9.77	10.25
	งาน Fog Spray	ตร.ม.	1.78	0.36	0.45	2.14	2.23
19	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	33.19	5.56	6.94	38.75	40.14
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	44.55	7.06	8.82	51.60	53.37
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	53.84	7.75	9.68	61.59	63.52
20	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	65.15	8.59	10.74	73.74	75.88
	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	8.18	1.72	2.15	9.90	10.33
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	9.55	2.00	2.50	11.55	12.05



www.yotathai.net

ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานตั้งทุน

ค่า Factor F

ค่างานรวมค่า Factor F

บาท

บาท

พื้นที่ถนน

จังหวัด

อื่นๆ

ฝนชุก

ปกติ

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง ตามมต.ค.ม. 6 กุมภาพันธ์ 2550

เงินล่วงหน้าจ่าย

%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7%

เงินประกันผลงานหัก

%

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมใหม่ Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก	Factor F ปกติ
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า ค่าไว	ค่า ค่าใช้จ่าย					
ไม่เกิน 5	18.2321	1.1667	5.5000	24.9028	1.2490	1.0700	1.3365	1.3574	1.3784
10	14.0410	1.1667	5.5000	20.7077	1.2071	1.0700	1.2916	1.3138	1.3360
20	9.7858	1.1667	5.5000	16.4525	1.1645	1.0700	1.2460	1.2675	1.2889
30	6.9082	1.1667	5.5000	13.5749	1.1357	1.0700	1.2153	1.2341	1.2530
40	6.9899	1.1667	5.0000	13.1566	1.1316	1.0700	1.2108	1.2317	1.2526
50	6.4552	1.1667	5.0000	12.6219	1.1262	1.0700	1.2051	1.2262	1.2474
60	5.5919	1.1667	5.0000	11.7586	1.1176	1.0700	1.1958	1.2158	1.2359
70	5.4048	1.1667	4.5000	11.0715	1.1107	1.0700	1.1985	1.2086	1.2287
80	5.1508	1.1667	4.5000	10.8175	1.1082	1.0700	1.1957	1.2059	1.2260
90	4.7892	1.1667	4.5000	10.4359	1.1044	1.0700	1.1917	1.2012	1.2208
100	4.4639	1.1667	4.5000	10.1306	1.1013	1.0700	1.1784	1.1975	1.2166
110	4.3795	1.1667	4.0000	9.5462	1.0955	1.0700	1.1721	1.1914	1.2107
120	4.3158	1.1667	4.0000	9.4825	1.0948	1.0700	1.1715	1.1909	1.2104
130	4.1221	1.1667	4.0000	9.2888	1.0929	1.0700	1.1694	1.1885	1.2076
140	3.9560	1.1667	4.0000	9.1227	1.0912	1.0700	1.1676	1.1865	1.2053
150	3.8121	1.1667	4.0000	8.9788	1.0898	1.0700	1.1661	1.1847	1.2033
160	3.7934	1.1667	4.0000	8.9601	1.0896	1.0700	1.1659	1.1845	1.2031
170	3.7057	1.1667	4.0000	8.8724	1.0887	1.0700	1.1649	1.1834	1.2018
180	3.6034	1.1667	4.0000	8.7701	1.0877	1.0700	1.1638	1.1821	1.2004
190	3.6301	1.1667	3.5000	8.2968	1.0830	1.0700	1.1588	1.1773	1.1959
200	3.5440	1.1667	3.5000	8.2107	1.0821	1.0700	1.1579	1.1763	1.1947
210	3.4660	1.1667	3.5000	8.1327	1.0813	1.0700	1.1570	1.1753	1.1936
220	3.3951	1.1667	3.5000	8.0618	1.0806	1.0700	1.1563	1.1744	1.1926
230	3.3304	1.1667	3.5000	7.9971	1.0800	1.0700	1.1556	1.1736	1.1916
240	3.2711	1.1667	3.5000	7.9378	1.0794	1.0700	1.1549	1.1729	1.1908
250	3.2165	1.1667	3.5000	7.8832	1.0788	1.0700	1.1543	1.1722	1.1900
260	3.1661	1.1667	3.5000	7.8328	1.0783	1.0700	1.1538	1.1716	1.1893
270	3.1195	1.1667	3.5000	7.7862	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
280	3.0761	1.1667	3.5000	7.7428	1.0774	1.0700	1.1528	1.1705	1.1881
290	3.0358	1.1667	3.5000	7.7025	1.0770	1.0700	1.1524	1.1700	1.1875
300	2.9982	1.1667	3.5000	7.6649	1.0766	1.0700	1.1520	1.1695	1.1870
350	2.8896	1.1667	3.5000	7.5563	1.0756	1.0700	1.1509	1.1683	1.1858
400	2.6731	1.1667	3.5000	7.3398	1.0734	1.0700	1.1485	1.1656	1.1827
450	2.5048	1.1667	3.5000	7.1715	1.0717	1.0700	1.1467	1.1635	1.1803
500	2.3701	1.1667	3.5000	7.0368	1.0704	1.0700	1.1453	1.1618	1.1784
เกิน 500	2.3701	1.1667	3.5000	7.0368	1.0704	1.0700	1.1453	1.1618	1.1784