

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาทำการก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๓ ตอนควบคุม ๐๕๐๓ ตอน ระยอง - กะเฉด ตอน ๑ ระหว่าง กม.๒๔๕+๘๖๕ - กม.๒๔๗+๑๑๕ ปริมาณงาน ๒๗,๕๒๕ ตร.ม. กำหนดเวลาทำการ ๑๒๐ วัน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ คือ แขวงทางหลวงระยอง

๒. วงเงินงบประมาณ ๒๐,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป งานจ้างเหมาทำการก่อสร้างโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - ๕ พ.ย. ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๒๐,๒๓๐,๗๖๒.๐๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ COLD MILLING ๕ CM. DEEP	ปริมาณงาน	๒๕,๖๙๕ SQ.M.
๕.๒ PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE ๒๐ CM. DEEP	ปริมาณงาน	๒๕,๖๙๕ SQ.M.
๕.๓ PRIME COAT	ปริมาณงาน	๒๕,๖๙๕ SQ.M.
๕.๔ TACK COAT	ปริมาณงาน	๒๗,๕๒๕ SQ.M.
๕.๕ ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๕,๖๙๕ SQ.M.
๕.๖ ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	ปริมาณงาน	๒๗,๕๒๕ SQ.M.
๕.๗ THERMOPLASTIC PAINT	ปริมาณงาน	๘๓๘ SQ.M.
๕.๘ TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	๑ L.S.

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายบัณฑิต	รุ่งรัตน์	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๒. นายนราวัฒน์	ใหม่อ่อน	กรรมการ
๓. นายอิศรินทร์	อรุณสวัสดิ์	กรรมการ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ)

ผอ.ขท.ระยอง

- ๕ พ.ย. ๒๕๖๓

ราคาประเมิน

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข 3 ตอนควนคูม 0503 ตอน ระยะของ - กะเจด ตอน 1  
ระหว่าง กม.245+865 - กม.247+115  
ปริมาณงาน 27,525 ตร.ม.

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ค่าจ้างทั้งสิ้น
1	COLD MILLING 5 CM. DEEP ✓	25,695.00	SQ.M.	15.00	385,425.00
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP ✓	25,695.00 ✓	SQ.M.	90.00	2,312,550.00
3	PRIME COAT ✓	25,695.00 ✓	SQ.M.	39.00	1,002,105.00
4	TACK COAT ✓	27,525.00 ✓	SQ.M.	16.00	440,400.00
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ✓	25,695.00 ✓	SQ.M.	297.00	7,631,415.00
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ✓	27,525.00 ✓	SQ.M.	296.00	8,147,400.00
7	THERMOPLASTIC PAINT ✓	838.00 ✓	SQ.M.	365.00	305,870.00
8	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION ✓	1.00 ✓	L.S.	5,597.00	5,597.00
				รวมเป็นเงิน	20,230,762.00

รวมทั้งสิ้น 8 รายการ  
เป็นเงินยี่สิบสองแสนสามหมื่นเจ็ดร้อยหกสิบสองบาทถ้วน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งแขวงทางหลวงระยอง ที่ คค.06087 / 191 / 2563 ลว. 16 ต.ค. 2563

ลงชื่อ.....  
(นายบัณฑิต รุ่งรัตน์)  
รอง.ระยอง (จ)  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....  
(นายวราวัฒน์ ไหมอ่อน)  
ชม.ท.ระยอง  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายสุระพล มณีวงศ์)  
ชม.ท.เชิงเนิน  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายรุ่งโรจน์ สติชัย)  
ผอ.ท.ระยอง

" เอกสาร ก "

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	COLD MILLING 5 CM. DEEP	SQ.M.	25,695.00	11.80	336,917.05	1.2728	15.00	15.00	585,425.00
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	SQ.M.	25,695.00	71.27	1,851,282.65	1.2728	90.70	90.00	2,512,550.00
3	PRIME COAT	SQ.M.	25,695.00	31.40	806,823.00	1.2728	39.90	39.00	1,002,105.00
4	TACK COAT	SQ.M.	27,525.00	13.07	359,751.75	1.2728	16.60	16.00	440,400.00
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	25,695.00	233.39	5,996,956.05	1.2728	297.00	297.00	7,631,415.00
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	27,525.00	232.91	6,410,847.75	1.2728	296.40	296.00	8,147,400.00
7	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	838.00	286.96	240,472.48	1.2728	365.20	365.00	305,870.00
8	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	4,397.67	4,397.67	1.2728	5,597.30	5,597.00	5,597.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				รวมค่างานทั้งหมด	20,230,762.00
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	20,230,762.00
( ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %									
ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)		10.00	20.00	ADT.	ภาวะผูกพัน	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง		
FACTOR F งานทาง		1.3079	1.2494	-	1.2728	-	1.2728		

## รายละเอียด BREAK DOWN COST

## 1 COLD MILLING 5 CM. DEEP (AVERAGE) (ชนกองใช้ ทล.3 กม.244+080.LT)

อัตราการทำงาน	=	6,468.00 ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ	=	8.90 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	1.97 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ <u>4</u> กม.	=	<u>7.73</u> บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	=	0.93 บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u><u>11.80</u></u> บาท/ตารางเมตร

## รายละเอียด BREAK DOWN COST

<b>2 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING</b>		<b>20 CM.</b>		
ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย	0.20	ม.)	=	34.40 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด ( $G_d$ )			=	2.250 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) =	0.00	% = ( 0.00 % / 100) $\times G_d$ (ถ้ามี)	=	0 ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)			=	24,803.17 บาท/ตัน
			=	0.00 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) =	3.50	% = ( 3.50 % / 100) $\times G_d$	=	0.0158 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)			=	2,333.61 บาท/ตัน
			=	36.87 บาท/ตร.ม.
			=	<u>71.27 บาท/ตร.ม.</u>
			=	<u>71.27 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคาจากล่างให้  
ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในหกรคำนวณราคากลาง

## รายละเอียด BREAK DOWN COST

## 3 PRIME COAT (RATE 0.8 - 1.2 L/SQ.M.)

ค่าช่าง EAP	1.0	ลิตร	@	31.50	บาท	=	31.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	56	กม.	( บวกค่าขึ้น-ลง )			=	0.10	บาท/ลิตร
						=	31.60	
อัตราส่วน ( 1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement )			ใช้	0.8	ลิตร/ตร.ม.	=		25.28 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		6.12 บาท/ตร.ม.
						=		31.40 บาท/ตร.ม.
						=		31.40 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

4 TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	23.49	บาท	=	23.49	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	92	กม.	( บวกค่าขึ้น-ลง )			=	0.15	บาท/ลิตร
						=	23.64	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)			ใช้	0.30	ลิตร/ตร.ม.	=	7.09	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	5.98	บาท/ตร.ม.
						=	13.07	บาท/ตร.ม.

## รายละเอียด BREAK DOWN COST

## 5 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

## 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	10,000.00	ตัน	
ค่าขยง AC	0.049	ตัน @	24,803.17		=	1,215.36	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	444.54		=	328.81	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	286.16	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.31	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	1.89	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ชม. 1	(พิมพ์ 1 = บนมฉิพรมโค้ด, พิมพ์ 2 = บนมฉิวแทคโค้ด)			
=	13.53	x	1.00	x	8.33	=	112.70	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,944.92	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน	=	1,944.92	/	8.33	=	233.39	บาท/ตร.ม.	



## รายละเอียด BREAK DOWN COST

6 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE		5 CM. THICK		
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				= 10,000.00 ตัน
สายยาง PARA AC 0.050	ตัน @	24,803.17		= 1,240.16 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	436.72		= 323.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				= 286.16 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.31 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			= 1.89 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปูนลาดและบดทับหนา		5 ซม.	2	(ทิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, ทิมพ์ 2 = บนผิวแตกโต้ด)
=	10.75	x	1.00	x
			8.33	= 89.55 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				= 1,940.94 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน	=	1,940.94	/	8.33 = 232.91 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งาน THERMOPLASTIC PAINT

กำหนดให้				น้ำมันซีล ปตท. จังหวัด	ระยะ	ราคา	21.00 - 21.99	บาท/ลิตร	วันที่	-		
ดอกเบี้ย	5%	เงินจ่ายล่วงหน้า	15%	ค่าขน - ถ้าย	100.00	บาท/ตัน	แก๊ส LPG	ราคา	280.00	บาท/ถัง <td>กรณี</td> <td>1</td>	กรณี	1
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	เงินประกันผลงาน	10%	ค่าแรง	300.00	บาท/วัน						

( 1 = ไม่กระเพาะผิวเดิม , 2 = กระเพาะผิวเดิม )

7 THERMOPLASTIC PAINT ( YELLOW & WHITE)				
1.) ค่าสี	6.00 กก./ตร.ม.	@	40,354 บาท/กก.	= 242,122 บาท/ตร.ม.
2.) ค่าลูกแก้ว	0.40 กก./ตร.ม.	@	30,354 บาท/กก.	= 12,141 บาท/ตร.ม.
3.) ค่า PRIMER	1.00 ตร.ม.	@	20,698 บาท/ตร.ม.	= 20,698 บาท/ตร.ม.
4.) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)				= 12,000 บาท/ตร.ม.
5.) ค่าทดสอบความหนา ,Factor การสะท้อนแสง ,การสะท้อนแสง				= - บาท/ตร.ม.
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>				<b>= 286,96 บาท/ตร.ม.</b>

ข้อมูลรายละเอียดการคำนวณ

1.) ค่าสี Thermoplc	=	40,000.00 บาท/ตัน	=	40,000 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	191.00 km. @	253.61 บาท/ตัน	= 0.254 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน		= 0.100 บาท/กก.
			<b>รวม</b>	<b>= 40,354 บาท/กก.</b>

2.) ค่าลูกแก้ว	=	30,000.00 บาท/ตัน	=	30,000 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	191.00 km. @	253.61 บาท/ตัน	= 0.254 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน		= 0.100 บาท/กก.
			<b>รวม</b>	<b>= 30,354 บาท/กก.</b>

3.) ค่า Primer	=	1,650.00 บาท/ลิบ (1 ลิบ = 16.50 กก.)	=	20,627 บาท/ตร.ม.
- ค่าขนส่ง	=	191.00 km. @	253.61 บาท/ตัน	= 0.254 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน		= 0.100 บาท/กก.
			<b>รวม</b>	<b>= 0.354 บาท/กก.</b>
คำนวณต่อ 1 ตร.ม.	=	0.20 kg. @ 00,354 บาท	=	0.071 บาท/ตร.ม.
		0.071+20.627	=	<b>20,698 บาท/ตร.ม.</b>

## รายละเอียด BREAK DOWN COST

## 8 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 11 ชุด	16.00	ตรม.	1,461.00	23,376.00	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	50.00	ม.	53.00	2,650.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5.00	ชุด	1,115.00	5,575.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	20.00	ชุด	46.00	920.00	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	76.00	-	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-	
9	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
10	สีตีเส้น COLD PAINT	60.00	ตรม.	92.00	5,520.00	
				รวมทั้งสิ้น	39,579.00	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	4,397.67	บาท / ชุด

( ต่อระยะเวลา 120 วัน )