



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๕ แขวงทางหลวงลพบุรีที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๘๐๐๓ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคทางหลวงหมายเลข ๒๐๘๙ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน แสลงพัน - คลองท่าข้าม ระหว่าง กม.๒๗+๐๐๐ - กม.๓๑+๙๔๑ (เป็นแห่งๆ) ปริมาณงาน ๔๔,๔๖๙.๐๐ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค เป็นเงิน ๒๔,๓๓๕,๖๑๓.๗๕ บาท (ยี่สิบสี่ล้านสามแสนสามหมื่นห้าพันหกกร้อยสิบสามบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการค่านวณราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ

อนุมัติ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ) รส.ทล.๑๑.๒

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

(นายสุปรียา พึ่งกิริติ) วว.ทล.๑๑

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ.2565 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 25,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 24,335,613.75 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 รุ่งโรจน์ สติภัย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2
 - 7.2 สุปรีชา พึ่งศิริดี กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11
 - 7.3 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
 - 7.4 อนุชา วงศ์ทะกั้น กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11
 - 7.5 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำทาง	รหัสงาน	28003	ลักษณะงาน	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
	ทางหลวงหมายเลข	2089	คอนควบคุม	0200
	ปริมาณงาน	44,469	คร.ม.	น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด
			ลพบุรี	ราคา 28.38 บาท/ลิตร วันที่ 12 ธันวาคม 2564

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่หนา 10 ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE) ชั้นพื้นทางหินคลุก	คร.ม.	18,900.00	13.90	262,710.00	1.2527	17.41	17.25	326,025.00
2	งานจุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานจุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	600.00	53.28	31,968.00	1.2527	66.74	66.50	39,900.00
3	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	300.00	348.10	104,430.00	1.2527	436.06	436.00	130,800.00
4	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	1,890.00	453.12	856,396.80	1.2527	567.62	567.50	1,072,575.00
5	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. DEPTH (ขนเก็บบริเวณเขตทางสาย 2089 กม.26+241)	คร.ม.	18,900.00	14.81	279,909.00	1.2527	18.55	18.50	349,650.00
6	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) CSS-1	คร.ม.	18,900.00	30.90	584,010.00	1.2527	38.71	38.50	727,650.00
7	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	คร.ม.	51,392.00	13.94	716,404.48	1.2527	17.46	17.25	886,512.00
8	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) ทรายถมแทคโค้ด	ตัน	665.00	1,850.02	1,230,263.30	1.2527	2,317.52	2,317.50	1,541,137.50
9	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70) ON PRIME COAT	คร.ม.	18,900.00	223.81	4,230,009.00	1.2527	280.37	280.25	5,296,725.00
10	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50) ON TACK COAT	คร.ม.	44,469.00	237.69	10,569,836.61	1.2527	297.75	297.75	13,240,644.75
11	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	คร.ม.	608.00	272.31	165,564.48	1.2527	341.12	341.00	207,328.00
12	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	คร.ม.	1,495.00	272.31	407,103.45	1.2527	341.12	341.00	509,795.00
13	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	LS.	1.00	5,485.51	5,485.51	1.2527	6,871.70	6,871.50	6,871.50
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	19,444,090.63		รวมค่างานทั้งหมด	24,335,613.75
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,335,613.75

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %	เงินประกันผลงาน 10 %			
ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)	10.00	20.00	19.44	ADT.
FACTOR F งานทาง	1.3079	1.2494	1.2527	ภาวะฝนปกติ
				FACTOR F งานทาง
				1.2527
				1.2527

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ (นายรุ่งโรจน์ สติชัย) รศ.ทล.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ (นายสุปรีชา หุ่งศิริ) วว.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการฯ (นายธนากร อุดอักษร) วบ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ (นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วบ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ (นายสมาน วิจิตรญาณพศ) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ (นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์) ผศ.ทล.11

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1

รหัสงาน	28003	ลักษณะงาน	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค		
ทางหลวงหมายเลข	2089	ตอนควบคุม	0200	ตอน	แสดงพื้น - คลองท่าข้าม
ระหว่าง กม.	27+000	- กม.	31+941	ระยะทางดำเนินการ	4.941 กม.
น้ำมันซีเมนต์หน้าปัด	ปตท. จังหวัด	ลพบุรี	ราคา	28.38	บาท/ลิตร วันที่ 12 ธันวาคม 2564

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,786.67	165				165	แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	27,300.00	165				165	แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,500.00	236				236	แหล่ง โซล่าแอสฟัลต์
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,500.00	165				165	แหล่ง โซล่าแอสฟัลต์
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,080.00	25				25	บริษัทปูนซีเมนต์ไทย(ท่าหลวง)
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	276.77	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา จำกัด
7	หินคลุก	ลบ.ม.	115.00	33				33	โรงไม้หินนิคมชัย (1994)
8	ลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	36				36	บ่อลูกรังอรุณธรรมี
9	หินฝุ่น	ลบ.ม.	100.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา จำกัด
# 10	หิน(3/4)	ลบ.ม.	255.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา จำกัด
11	หิน(3/8)	ลบ.ม.	170.00	34				34	บ.รุ่งอรุณศิลา จำกัด

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอนควบคุม 0200 ตอน แสงพัน - คลองท่าข้าม
 ระหว่าง กม. 27+000 - กม. 31+941 ระยะทางดำเนินการ 4.941 กม.
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด อยุธยา ราคา 28.38 บาท/ลิตร วันที่ 12 ธันวาคม 2564

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)			ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	สะดวกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.		
ราคาวัสดุที่แหล่ง		2,080.00					
ระยะทางขนส่ง (กม.)		25					
ค่าขนส่ง (บาท)		38.22					
ค่าขึ้น - ลง (บาท)		0					
ค่าผูก - คัด เหล็ก		-					
รวม		2,118.22					

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Slab Block 40x40x4 ซม. บาท/แผ่น
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	29.90
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,168.22 = 2,276.63						0.00
2. ทราย 1.20 x 101.15 = 121.38						0.00
3. กรวด 1.15 x 588.20 = 676.43						
4. ค่าแรงผสม - เท						
รวม						29.90

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,168.22 = 2276.631				
2. ทราย 1.20 x 101.15 = 121.38				
3. กรวด 1.15 x 588.20 = 676.43				
4. ค่าแรงผสม - เท				
รวม				

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 ทางหลวงหมายเลข 2089 ตอนควบคุม 0200 ตอน แสลงพัน - คลองท่าข้าม
 ระหว่าง กม. 27+000 - กม. 31+941 ระยะทางดำเนินการ 4.941 กม.
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 28.38 บาท/ลิตร วันที่ 12 ธันวาคม 2564

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน			
										หินผสม AC	หินฝุ่น	หิน(3/4)	หิน(3/8)
										บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	24,786.67		27,300.00	23,500.00			23,500.00			276.77	100.00	255.00	170.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	165		165	236			165			34.00	34.00	34.00	34.00
ค่าขนส่ง (บาท)	248.76		248.76	355.85			248.76			0.00	117.02	117.02	117.02
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35	25			25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	25,070.43		27,583.76	23,880.85			23,773.76			276.77	217.02	372.02	287.02

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงการข่วงหลวงเชียงใหม่ระหว่างภาค

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการข่วงหลวงเชียงใหม่ระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข	2089	คอนควมคุม	0200	คอน	แสดงพื้น - คอนทำข้าม	
ระหว่าง กม.	27+000 -	กม.	31+941	ระยะทางดำเนินการ	4.941	กม.
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม	ปตท. จังหวัด	ลพบุรี	ราคา	28.38	บาท/ลิตร	วันที่ 12 ธันวาคม 2564

1 งานปรับชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่หนา 10 ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE) ชั้นพื้นทางหินคลุก

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	13.90	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	13.90	บาท / ตร.ม.

2 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

งบแก่ Soft				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.12		บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 2 กม.	=	13.76		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.88		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 21.88 x 1.25	=		27.35	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		48.44	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม จึงมีเชิงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %				
รวมค่างาน	=	48.44	x	1.10 =
				53.28 บาท/ลบ.ม.

3 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	60.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 36 กม.	=	123.79		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	183.79		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 183.79 x 1.60	=		294.06	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		348.10	บาท/ลบ.ม.

4 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	115.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33 กม.	=	113.62		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	228.62		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 228.62 x 1.50	=		342.93	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=		24.42	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		453.13	บาท/ลบ.ม.

5 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. DEPTH. (งานเก็บบริเวณเขตทางสาย 2089 กม.26+241)

ค่าดำเนินการ	=		10.25	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=		1.97	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 3 กม.	=	1.62		บาท/ตารางเมตร
ส่วนขยายตัว 1.62 x 1.6 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=		2.59	บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=		14.81	บาท/ตารางเมตร

6 งานลาดแอสฟัลต์ไพรมี่โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) CSS-1

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 23.50 บาท	=	23.50		บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 236 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.38		บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	23.88		
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement) 1:1 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=		23.88	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.02	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		30.90	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงการขั้วทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการขั้วทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข	2089	ตอนควบคุม	0200	ตอน	แสดงพื้น - คลองทำข้าม	
ระหว่าง กม.	27+000 - กม.	31+941	ระยะทางดำเนินการ	4.941	กม.	
น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม	ปตท. จังหวัด	ลพบุรี	ราคา	28.38	บาท/ลิตร วันที่	12 ธันวาคม 2564

7 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร @	23.50	บาท	=	23.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	165	กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.27	บาท/ลิตร
						รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	23.77
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้	0.30	ลิตร/ตร.ม.		=	7.13	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา					=	6.81	บาท/ตร.ม.
						ทำงานต้นทุนรวม	13.94

8 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) หนา 4 ซม. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =					=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC60/70 4.90% =	46.70	กก. @	25.070		=	1,170.77	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	276.77		=	204.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.24	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	4.77	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			4	ซม. (บนผิวแตกโค้ด)			
	11.52	x	0.90	x	10.42	=	108.03
ค่าใช้จ่ารวม					=	1,850.02	บาท/ตัน
						ทำงานต้นทุนที่ใช้	1,850.02

9 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70) ON PRIME COAT 5 cm. Thick (60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =					=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC60/70 4.90% =	46.70	กก. @	25.070		=	1,170.77	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	276.77		=	204.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.24	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	4.77	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม. 1 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรบโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกโค้ด)			
	14.69	x	1.00	x	8.33	=	122.37
ค่าใช้จ่ารวม					=	1,864.36	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน					=	223.81	บาท/ตร.ม.

10 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50) ON TACK COAT 5 cm. Thick หนา AC40/50 5.00% =

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =					=	-	บาท/ตัน
ช่าง AC40/50 5.00% =	47.60	กก. @	27.58		=	1,312.81	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	276.77		=	204.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.24	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	4.77	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม. 2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรบโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกโค้ด)			
	11.52	x	1.00	x	8.33	=	95.96
ค่าใช้จ่ารวม					=	1,979.99	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน					=	237.69	บาท/ตร.ม.

11 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

คิดระยะทางขนส่ง =	165	กม.				
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.80	211.80	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.12	16.12	
3	ค่า Primer(ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.39	12.39	ผิวใหม่
				ทำงานต้นทุน	272.31	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงการทางหลวงเชื่อมในระหว่างภาค

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการทางหลวงเชื่อมในระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2089 คอนควคุม 0200 คอน แสงพัน - คตองท่าข้าม
ระหว่าง กม. 27+000 - กม. 31+941 ระยะทางดำเนินการ 4.941 กม.
น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ฉะบุรี ราคา 28.38 บาท/ลิตร วันที่ 12 ธันวาคม 2564

12 งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

ลำดับ	รายละเอียดงาน	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.80	211.80	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.12	16.12	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	12.39	12.39	คิวใหม่
ทำงานต้นทุน					272.31	บาท/ตร.ม.

13 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน คค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ คค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายเตือน คค.4 หรือ คค.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
4	ป้ายแนะนำ คค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
5	ป้ายเตือน คค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
6	ป้ายแนะนำ คค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
8	ป้ายแนะนำ คค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
9	ป้ายเตือน คค.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
10	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
11	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2mm.	15.00	ชุด	154.00	2,310.00	
12	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	แผง	1,115.00	17,840.00	
13	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
14	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
รวมทั้งสิ้น					60,066.34	บาท / ชุด
ทำงานต่อหน่วย					5,485.51	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 100 วัน)

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
 รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	= 35,000 บาท/ตัน		= 35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 16 km. @ 1.25 บาท/ตัน		= 0.02 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน		= 0.05 บาท/kg.
	รวม		= 35.07 บาท/kg.
	คิดให้		= 35.07 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	= 6.00 kg. @ 35.07 บาท		= 210.42 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว	= 40,000 บาท/ตัน		= 40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	= 16 km. @ 1.25 บาท/ตัน		= 0.02 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50 บาท/ตัน		= 0.05 บาท/kg.
	รวม		= 40.07 บาท/kg.
	คิดให้		= 40.07 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	= 0.40 kg. @ 40.07		= 16.03 บาท/m. ²
	คิดให้		= 16.03 บาท/m. ²

1.3) ค่า Primer (กาวรองพื้น)	= 1,600 บาท/ปีบ ทาได้	50	m.2/ปีบ
ค่ากาวรองพื้น	= 1,600.00/50	คิดให้	= 32.00 บาท/m. ²

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

2.1) ค่ารถติเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	= 2,200,000/(180x7)		= 1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 15 ลิตร/วัน @ 28.38 บาท		= 425.7 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	= 1 ถัง/วัน @ 345 บาท		= 345 บาท/วัน
		รวม	= 2,516.70 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	= 650,000 / (150 x 5)		= 866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 30 ลิตร/วัน @ 28.38 บาท		= 851.4 บาท/วัน
		รวม	= 1,718.07 บาท/วัน

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	= ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	= 195,500 / (180 x 5)		= 217.22 บาท/วัน
	= 15 ลิตร/วัน @ 28.38 บาท		= 425.70 บาท/วัน
		รวม	= 642.92 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)

$$= \text{ราคาต้นทุน}/(\text{อายุการใช้งาน } 12,000 \text{ m}^2/\text{หัว})$$

$$= 43,700/12,000$$

$$= 3.64 \text{ บาท/m.}^2$$

คิดให้

$$= 3.50 \text{ บาท/m.}^2$$

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)

คิดให้

$$= 700 \text{ บาท/วัน}$$

2.5) ค่าแรงกระทะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)

$$= (300 \times 2)/200$$

$$= 3.00 \text{ บาท/m.}^2$$

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)

$$= (300 \times 2)/200$$

$$= 3.00 \text{ บาท/m.}^2$$

2.5) ค่าแรง

- ช่างควบคุม และคนขับรถ

$$= 2 \times 500$$

$$= 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

- ช่างคุมเครื่อง

$$= 2 \times 500$$

$$= 1000.00 \text{ บาท/วัน}$$

- คนงานทั่วไป

$$= 4 \times 300$$

$$= 1200.00 \text{ บาท/วัน}$$

คิดให้

$$= 3,200.00 \text{ บาท/วัน}$$

รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา

$$= 8,077.69 \text{ บาท/วัน}$$

- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต

$$= 19.96 \text{ บาท/m.}^2$$

- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์

$$= 19.96 \text{ บาท/m.}^2$$

- กรณีผิวใหม่

$$= 12.39 \text{ บาท/m.}^2$$