



บันทึกข้อความ

พัสดุและสัญญา
รับที่..... ๕๖๙๐
ลงวันที่ ๒๙ ต.ค. ๒๕๖๘
เวลา..... ๖.๕๐ น.

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

ที่ - วันที่ ๒๙ ต.ค. ๒๕๖๘

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๙ แขวงทางหลวงชลบุรีที่ ๑

๑) เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ *Wink*

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๒๘๑๐๐ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข ๒๑ ตอน สะพานพุกแค - แยกมะนาวหวาน ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๙+๔๕๑ LT.,RT. - กม.๒๐+๘๒๕ LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๒๔,๙๙๘,๖๔๑.๗๓ บาท (ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหกร้อยสี่สิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบสามสตางค์) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ..... *Nimm*ประธานกรรมการ ๑) *๑* คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, ทพ.ทล.๑๑

(นายศรีณัฐ พวงพัฒน์) รส.ทล.๑๑.๒

- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

ลงชื่อ..... *Wink*กรรมการ ๑

(นายันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... *low*กรรมการ ๑

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

- งานธุรการพัสดุ
- งานบัญชีพัสดุ
- งานคลังพัสดุ
- งานจัดหาพัสดุ
- งานสัญญาพัสดุ
- งานเงินทุนหมุนเวียนฯ

ลงชื่อ..... ย้ายไปดำรงตำแหน่ง ผอ.ขท.ชลบุรีที่ ๑กรรมการและเลขานุการ

(นายสุทธิเกียรติ สุขเสริม) วก.ทล.๑๑ รก. วผ.ทล.๑๑

(นางวนิษา วงศ์ทะกัน)

ทพ.ทล.๑๑

๒๙ ต.ค. ๒๕๖๘

ลงชื่อ..... *Wink*กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายณัฐวุฒิชัย ชัยโชติโกคิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ปี 2569 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานพุด - แยกมะนาวหวาน ตอน 2 ระหว่าง กม.19+491 LT.,RT. - กม.20+825 LT.,RT. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 25,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 24,998,641.73 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 ศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2
 - 7.2 นันทวุฒิ บุญอินทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11
 - 7.3 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
 - 7.4 สุทธิเกียรติ สุขเสริม กรรมการกำหนดราคากลาง วก.ทล.11 รก. วผ.ทล.11
 - 7.5 ณัฐระวีศ์ ชัยโชติโกคิน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานพุด - แยกมะนาวหวาน ตอน 2
 ระหว่าง กม.19+491 LT.,RT. ถึง กม. 20+825 LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ 1.334 กม.
 ปริมาณงาน 31,698 ตร.ม. น้ำมันดีเซลหน้าบ่ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 31.08 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งาน MILLING EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. DEPTH (ขนเก็บเขตทางสาย 21 กม.21+800)	ตร.ม.	17,255.00	17.20	296,786.00	1.2522	21.54	21.50	370,982.50
2	งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ (หลวม)	ตร.ม.	863.00	205.33	177,199.79	1.2522	257.11	257.00	221,791.00
3	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)	ตร.ม.	17,255.00	113.86	1,964,654.30	1.2522	142.58	142.50	2,458,837.50
4	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	17,255.00	31.19	538,183.45	1.2522	39.06	39.00	672,945.00
5	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	31,698.00	15.19	481,492.62	1.2522	19.02	19.00	602,262.00
6	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีแทคโค้ด)	ตัน	95.00	2,004.53	190,430.35	1.2522	2,510.07	2,509.98	238,448.10
7	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70) ON PRIME COAT	ตร.ม.	17,255.00	242.48	4,183,992.40	1.2522	303.63	303.50	5,236,892.50
8	งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	31,698.00	374.46	11,869,633.08	1.2522	468.90	468.56	14,852,414.88
9	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	985.00	272.32	268,235.20	1.2522	341.00	341.00	335,885.00
10	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	LS.	1.00	6,535.23	6,535.23	1.2522	8,183.42	8,183.25	8,183.25
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	19,977,142.42		รวมค่างานทั้งหมด	24,998,641.73

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	10.00	20.00	19.98	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3105	1.2521	1.2522	-	1.2522	1.2522

หมายเหตุ 1 F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์) รส.ทล.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายนันท์วุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.11

อนุมัติ (นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์) ผส.ทล.11

ลงชื่อ ย้ายไปดำรงตำแหน่ง ผอ.ขท.ลพบุรีที่1 กรรมการและเลขานุการ (นายสุทธิเกียรติ สุขเสริม) วก.ทล.11 วิชาการในตำแหน่ง วผ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นายณัฐวุฒิ ชัยโชติโกสิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 1

รหัสงาน 28100

กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 21

ตอน

สะพานพูนเค - แยกมะนาวหวาน ตอน 2

ระหว่าง กม. 19+491 LT.,RT. ถึง กม. 20+825

LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ

1.334 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด

ลพบุรี

ราคา

31.08

บาท/ลิตร วันที่

28 ตุลาคม 2568

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง	
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,800.00	136				แหล่ง กทม. เดือน กันยายน 68
2	ยาง Polymer Modified Asphalt (PMA)	ตัน	48,050.00	136				แหล่ง กทม. เดือน กันยายน 68
3	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	29,486.67	136				แหล่ง กทม. เดือน กันยายน 68
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,500.00	136				แหล่ง กทม. เดือน กันยายน 68
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,467.29	31				พามิซย์จังหวัดสระบุรี
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,467.29	31				พามิซย์จังหวัดสระบุรี
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	190.92					บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่.กม.10+700 LT.)
8	หินฝุ่น	ลบ.ม.	80.00	11				บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่.กม.10+700 LT.)
9	หิน(3/4)	ลบ.ม.	275.00	11				บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่.กม.10+700 LT.)
10	หิน(3/8)	ลบ.ม.	155.00	10				โรงโม่หิน ศิลาเลิศจิต จำกัด (ทล.3385 ที่.กม.2+200 RT.)
14	หินคลุก	ลบ.ม.	115.00	10				โรงโม่หิน ศิลาเลิศจิต จำกัด (ทล.3385 ที่.กม.2+200 RT.)
11	หินผสม Polymer Modified Asphalt (PMA)	ลบ.ม.	313.93					บ.ไมน์เค็ม จำกัด (ทล.205 ที่.กม.3+900 RT.)
12	หิน(3/4) PMA	ลบ.ม.	545.00	12				บ.ไมน์เค็ม จำกัด (ทล.205 ที่.กม.3+900 RT.)
13	หิน(3/8)PMA	ลบ.ม.	330.00	12				บ.ไมน์เค็ม จำกัด (ทล.205 ที่.กม.3+900 RT.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานพุด - แยกมะนาวหวาน ตอน 2

ระหว่าง กม.19+491 LT,RT. ถึง กม. 20+825 LT,RT. ระยะทางดำเนินการ 1.334 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด รากา 31.08 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)					ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	16 มม.	25 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง		2,467.29						160.00	275.00	31.03
ระยะทางขนส่ง (กม.)		31						72	11	69.00
ค่าขนส่ง (บาท)		49.63						256.81	40.73	0.11
ค่าขึ้น - ลง (บาท)		0						-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก		-						-	-	-
รวม		2,516.92						416.81	315.73	31.14

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6	Slab Block 40x40x4 ซม.
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:470:843	บาท/แผ่น
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 × 2,566.92 = 2,695.27	1,347.64	1,212.87	1,078.11	943.34	808.58	592.96
2. ทราย	1.20 × 416.81 = 500.172	183.06	195.57	208.07	220.58	233.08	235.08
3. หิน	1.15 × 315.73 = 363.0895	240.37	240.37	240.37	240.37	240.37	306.08
4. ค่าแรงผสม - LH		466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00
รวม		2,237.07	2,114.81	1,992.55	1,870.29	1,748.03	1,560.12

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 × 2,566.92 = 2,695.27	862.49	808.58	1,347.64
2. ทราย	1.20 × 416.81 = 500.172	215.07	215.07	374.63
3. หิน	1.15 × 315.73 = 363.0895	312.26	312.26	-
4. ค่าแรงผสม - LH		466.00	466.00	426.00
รวม		1,855.82	1,801.91	2,148.27

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานหุแคว - แยกมะนาวหวาน ตอน 2

ระหว่าง กม.19+491 LT.,RT. ถึง กม. 20+825 LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ 1.334 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.08 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

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 บาท/ลบ.ม.	หินผสม PMA บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) PMA บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8)PMA บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	28,800.00	48,050.00		26,666.67	29,486.67		26,500.00			190.92	313.93	80.00	545.00	330.00	275.00	155.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	136	136		136	136		136			0.00	0	11.00	12.00	12.00	11.00	10.00
ค่าขนส่ง (บาท)	215.63	215.63		215.63	215.63		215.63			0.00	0.00	40.73	44.27	44.27	40.73	37.19
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35	50.00		25	25		25			-	-	-	-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	29,050.63	48,315.63		26,907.30	29,727.30		26,740.63			190.92	313.93	120.73	589.27	374.27	315.73	192.19

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานหุบก - แยกมะนาวหวาน ตอน 2

ระหว่าง กม. 19+491 LT.,RT. ถึง กม. 20+825 LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ 1.334 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 31.08 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

1 งาน MILLING EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. DEPTH (งานเก็บเขตทางสาย 21 กม.21+800)

ค่าดำเนินการ	=	12.64	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	2.30	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ $\frac{1.41}{2.5}$ กม.	=	1.41	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนย้ายตัว $\frac{1.41}{2.5} \times 1.6$ (คืนธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	2.26	บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=	17.20	บาท/ตารางเมตร

2 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ (หลวม)

ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	115.00	บาท/ลบ.ม. หลวม
ค่าขนส่ง 25 กม.	=	90.33	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	205.33	บาท/ลบ.ม.

3 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม่)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	48.24	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นทางที่ขุด (Yd)	=	2.253	ตัน/ลบ.ม.
ค่ายาง AC (ถ้ามี)	=		บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(9%) $\frac{3.8}{100} = 0.0214$ ตัน/ตร.ม.			
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง $\frac{2,516.92}{100} = 25.1692$ บ./ตัน	=	53.86	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก) = $\frac{47.04}{100} \times 0.25$	=	11.76	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	113.86	บาท/ตร.ม.

4 งานลาดหน้าพีดีอีพี (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP 1.0 ลิตร @ 29.49 บาท	=	29.49	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 136 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.24	บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	29.73	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement) ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	23.78	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.41	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	41.19	บาท/ตร.ม.

5 งานลาดหน้าพีดีอีพี (TACK COAT)

ค่ายาง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 26.50 บาท	=	26.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 136 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.24	บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	26.74	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	8.02	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.17	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	15.19	บาท/ตร.ม.

6 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีหนาด 4 cm.Thick)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=		บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องมือผสม	=		บาท/ตัน
ค่ายาง AC $\frac{46.70}{100}$ กก. @ 29.05	=	1,356.64	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 190.92	=	141.28	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง $\frac{0.33}{100}$ กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า $\frac{4}{100} \times 11.85 \times 0.90 \times 10.42$ ซม. (บนผิวแตกได้)	=	111.13	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,004.53	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	2,004.53	บาท/ตัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
 งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานพุด - แยกมะนาวหวาน ตอน 2
 ระหว่าง กม. 19+491 LT.,RT. ถึง กม. 20+825 LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ 1.334 กม.
 งบประมาณปี 66: ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 31.08 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

7 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	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC60/70 46.70 กก. @ 29.05	=	1,356.64	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 190.92	=	141.28	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.33 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปลูตและบดทับหน้า 5 ซม. 1	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเคลือบ)		
= 15.18 x 1.00 x 8.33	=	126.45	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,019.85	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,019.85 / 8.33	=	242.48	บาท/ตร.ม.

8 งานไม่โป่งพื้นรองผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (MODIFIED ASPHALT CONCRETE) หนา 5 ซม.

5 cm. Thick

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง PMA 48.50 กก. 48.32	=	2,343.52	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 313.93	=	232.31	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 393.99 x 1.10	=	433.39	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.33 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปลูตและบดทับหน้า 5 ซม. 2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเคลือบ)		
= 11.85 x 1.00 x 8.33 x 1.10	=	108.58	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	3,119.29	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 3,119.29 / 8.33	=	374.46	บาท/ตร.ม.

9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

คิดระยะทางขนส่ง = 136 กม.						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.62	211.62	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.11	16.11	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.59	12.59	ผิวใหม่
ค่างานต้นทุน					272.32	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยธาจังหวัด

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยธาจังหวัด
 งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงหมายเลข 21 ตอน สะพานพุด - แยกมะนาวหวาน ตอน 2
 ระหว่าง กม. 19+491 LT.,RT. ถึง กม. 20+825 LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ 1.334 กม.
 บำบัดดินเลนน้ำขุ่น ปตท. จังหวัด ลพบุรี ราคา 31.08 บาท/ลิตร วันที่ 28 ตุลาคม 2568

10 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7	1.00	แผ่น	2,123.28	2,123.28	
4	ป้ายแนะนำ ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,415.52	1,415.52	
5	ป้ายแนะนำ ตค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
7	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
8	ป้ายเตือน ตค.4	1.00	แผ่น	4,246.56	4,246.56	
9	ป้ายแนะนำ ตค.26	1.00	แผ่น	3,184.92	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3x3x2mm.	34.65	ม.	155.00	5,370.75	
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	แผง	1,115.00	11,150.00	
12	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณวง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					59,634.01	บาท / ชุด
คำนวณต่อหน่วย					5,535.23	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 120 วัน)

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
○ รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน	:	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	136 km. @ 1.62 บาท/ตัน	:	0.22 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	:	0.05 บาท/kg.
		รวม	:	35.27 บาท/kg.
		คิดให้	:	35.27 บาท/kg.

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว) = 6.00 kg. @ 35.27 บาท 211.62 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว	=	40,000 บาท/ตัน	:	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	136 km. @ 1.62 บาท/ตัน	:	0.22 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	:	0.05 บาท/kg.
		รวม	:	40.27 บาท/kg.
		คิดให้	:	40.27 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว = 0.40 kg. @ 40.27 บาท 16.11 บาท/m.²
คิดให้ 16.11 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) ค่ารถตีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	2,200,000/(180x7)	:	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 31.08 บาท	:	466.2 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท	:	345 บาท/วัน
		รวม	:	2,557.20 บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	650,000 / (150 x 5)	:	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 31.08 บาท	:	932.4 บาท/วัน
		รวม	:	1,799.07 บาท/วัน

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

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		
	=	195,500 / (180 x 5)	:	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 31.08 บาท	:	466.20 บาท/วัน
		รวม	:	683.42 บาท/วัน

รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว		
	= 43,700/12,000	:	3.64 บาท/ม. ²
		คิดให้	: 3.50 บาท/ม. ²
2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)		คิดให้	: 700 บาท/วัน
2.5) ค่าแรงกระทะสี			
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	:	3.00 บาท/ม. ²
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	:	3.00 บาท/ม. ²
2.5) ค่าแรง			
- ช่างควบคุม และคนขับรถ	= 2x500	:	1000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	= 2x500	:	1000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4x300	:	1200.00 บาท/วัน
		คิดให้	: 3,200.00 บาท/วัน
รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา			: 8,239.69 บาท/วัน
- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต			: 20.23 บาท/ม. ²
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์			: 20.23 บาท/ม. ²
- กรณีผิวใหม่			: 12.59 บาท/ม. ²