



# บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงลำปางที่ ๑  
 รับที่ ๑๒๐๓๐ B  
 วันที่ ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๗  
 เวลา ๑๐.๓๒ น.

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖

ที่ สทล.๑/๒/ - วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๘๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๒๘๑๐๐ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอน สบปราบ - เกาะคา ตอน ๒ ระหว่าง กม.๖๗๐+๘๔๐ - กม.๖๗๓+๑๓๐ RT (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๒๔,๙๙๖,๕๖๗.๙๖ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....ประธานกรรมการ  
 (นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒

.....กรรมการ  
 (นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

.....กรรมการ  
 (นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) จบ.ทล.

.....กรรมการ  
 (นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.

.....กรรมการ  
 (นายวันเฉลิม เจตบุตร) รอ.ขท.ลำปางที่ ๑ (ว)

.....กรรมการ  
 (นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

.....กรรมการ  
 (นายบดีลักษณ์ สุเช็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑/๒/๑๔๔๘ ลงวันที่ ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๗  
 เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑, ผบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....  
 (นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)  
 ผส.ทล.๑

๓) รอ.ท(ว,ม)  
 คุณราเชนทร์, สวีร์นิภา  
 - เพื่อทราบ ๒)  
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

งานพัสดุและสัญญา  
 รับเลขที่ 4708  
 วันที่ 28 พ.ย. ๒๕๖๗  
 (นายโสภณ วีระวัฒน์ยงยง)  
 ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑

.....  
 ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2568  
 รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1103  
 ตอน สบปราบ - เกาะคา ตอน 2 ระหว่าง กม.670+840 - กม.673+130 RT. (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

25,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 1103  
 ตอน สบปราบ - เกาะคา ตอน 2 ระหว่าง กม.670+840 - กม.673+130 RT. (เป็นช่วงๆ)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

26 พฤศจิกายน 2567

เป็นเงิน

24,996,567.96 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

- 6.1 แบบสรุปรายละเอียดราคากลาง
- 6.2 รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
- 6.3 รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete
- 6.4 รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ
- 6.5 รายละเอียด BREAK DOWN COST

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- |                  |                |                            |  |
|------------------|----------------|----------------------------|--|
| 7.1 นายสมเดช     | โสภณดิเรกรัตน์ | ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง | รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2  |
| 7.2 นางจิรกุล    | วงษ์รอด        | กรรมการกำหนดราคากลาง       | ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม    |
| 7.3 นายอนุฤทธิ์  | อุดมสม         | กรรมการกำหนดราคากลาง       | ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ                    |
| 7.4 นายพงษ์พันธ์ | บุรณะกิติ      | กรรมการกำหนดราคากลาง       | ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน                            |
| 7.5 นายวันเฉลิม  | เจตะบุตร       | กรรมการกำหนดราคากลาง       | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ 1 ฝ่ายวิศวกรรม |
| 7.6 นายราเชนทร์  | ชัยศักดิ์      | กรรมการกำหนดราคากลาง       | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ                             |
| 7.7 นายบดีลักษณ์ | ชูเซ็น         | กรรมการกำหนดราคากลาง       | นายช่างโยธาชำนาญงาน                              |

" เอกสาร ก "

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รายละเอียดราคากลาง

ID CODE : 68025918

1. งานจ้างเหมาทำถนน	รหัสงาน	28100	ลักษณะงาน	กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	หมายเลขทางหลวง	1	CS	'1103	ตอน	สบปราบ - เกาะคา ตอน 2
	ระหว่าง กม.	670+840	ถึง กม.	673+130 RT (เป็นช่วงๆ)						
	ผลผลิต	1	แห่ง	ปริมาณงาน	1.83	กม.		21,760	ตร.ม.	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM.THICK	SQ.M.	21,760.00	27.81	605,145.60	1.2523	34.82	757,683.20	34.82	757,823.83
2	REMOVAL OF EXISTING BASE 20 CM.THICK	SQ.M.	5,610.00	22.43	125,832.30	1.2523	28.08	157,528.80	28.08	157,579.78
3	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK (MIN.)	SQ.M.	5,610.00	11.09	62,214.90	1.2523	13.88	77,866.80	13.88	77,911.71
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	383.00	51.15	19,590.45	1.2523	64.05	24,531.15	64.05	24,533.12
5	SOIL AGGREGATE SUBBASE /	CU.M.	164.00	433.43	71,082.52	1.2523	542.78	89,015.92	542.78	89,016.63
6	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	1,122.00	1,005.77	1,128,473.94	1.2523	1,259.52	1,413,181.44	1,259.52	1,413,187.91
7	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	219.00	805.39	176,380.41	1.2523	1,008.58	220,879.02	1,008.58	220,881.18
8	PRIME COAT	SQ.M.	22,198.00	33.23	737,639.54	1.2523	41.61	923,658.78	41.61	923,745.99
9	TACK COAT	SQ.M.	21,943.00	16.19	355,257.17	1.2523	20.27	444,784.61	20.27	444,888.55
10	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 7 CM.THICK (AC 60-70)	SQ.M.	21,943.00	416.50	9,139,259.50	1.2523	521.58	11,445,029.94	521.58	11,445,094.67
11	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC 40-50)	SQ.M.	21,760.00	337.04	7,333,990.40	1.2523	422.07	9,184,243.20	422.07	9,184,356.17
12	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)									
	12.1 WHITE	SQ.M.	357.00	292.00	104,244.00	1.2523	365.67	130,544.19	365.67	130,544.76
	12.2 YELLOW	SQ.M.	273.00	292.00	79,716.00	1.2523	365.67	99,827.91	365.67	99,828.34
13	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	21,700.33	21,700.33	1.2523	27,175.32	27,175.32	27,175.32	27,175.32
					19,960,527.06			24,995,950.28		24,996,567.96
( ค่า FACTOR F สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 % )				ADT.	FACTOR	FACTOR			ปรับยอด	0.00
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)		10.00	20.00	19.96052706	ผันตกขุก	F			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,996,567.96
FACTOR F		1.3105	1.2521	1.2523	-	-	1.2523			

(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นหกพันห้าร้อยหกสิบเจ็ดบาทเก้าสิบหกสตางค์)

หมายเหตุ คำ F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.1.2

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) ว.พ.ทล.1

เห็นชอบ  
ลงชื่อ.....พ.ส.ทล.1  
(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางจีรกุล วงษ์รอด) ว.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายวันเฉลิม เจตบุตร) รอ.ขท.(ว) ลำปางที่ 1

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายอนุฤทธิ์ อัครสม) ว.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายราชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายปติลักษณ์ ฐูเชิน) นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวง  
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
ทางหลวงหมายเลข 1 CS '1103 ตอน สบปราบ - เกาะคา ตอน 2

ระหว่าง กม. 670+840 - กม. 673+130 RT (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการจริง 1.830 กม. ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 24 พฤศจิกายน 2567 ADT คัน/วัน 13,558

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40-50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	563			563	563	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 60-70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	563			563	563	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	31,566.67	563			563	563	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	563			563	563	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
11	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดใช้งานทั่วไป (GU)	ตัน	2,808.41	30			30	30	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
5	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	280.00	51			51	51	1.0000	จาก โรงไม้ ทล.11 กม.438+400 RT.(+0.400 km.)
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	336.25	51			51	51	1.0000	จาก โรงไม้ ทล.11 กม.438+400 RT.(+0.400 km.)
7	หิน 3/8 "	ลบ.ม.	362.50	51			51	51	1.0000	จาก โรงไม้ ทล.11 กม.438+400 RT.(+0.400 km.)
8	หิน 3/4 "	ลบ.ม.	406.00	51			51	51	1.0000	จาก โรงไม้ ทล.11 กม.438+400 RT.(+0.400 km.)
9	หินคลุก	ลบ.ม.	280.00	51			51	51	1.0000	จาก โรงไม้ ทล.11 กม.438+400 RT.(+0.400 km.)
10	ลูกรัง	ลบ.ม.	95.00	31			31	31	1.0000	จาก โรงไม้ ทล.1036 กม.5+400 LT(Offset+1.200)
11	ค่าสี Thermoplastic	กก.	42	48			48	48	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
12	ค่าลูกแก้ว	กก.	56	48			48	48	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
13	ค่า Primer	กก.	70	48			48	48	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง

รหัสงาน 28100

ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ลำปางที่ 1

ทางหลวงหมายเลข 1

CS '1103 ตอน สบปราบ - เกาะคา ตอน 2 ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน

ระหว่าง กม. 670+840 - กม. กม.

673+130 RT (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการจริง 1.830 กิโลเมตร

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 24 พฤศจิกายน 2567 AADT 13,558 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										
	ยาง AC.40-50 บาท/ตัน	ยาง AC.60-70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	น้ำยาปรับปรุงคุณภาพ แอสฟัลต์ (Rejuvenator) บาท/ตัน	หินผสมแอส ฟัลท์คอนกรีต บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	37,800.00	33,433.33		31,566.67				29,066.67			336.25
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	563.00	563.00		563.00				563.00			51.00
ค่าขนส่ง (บาท)	922.51	922.51		922.51				922.51			187.63
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.0000	1.0000		1.0000				1.0000			1.0000
ค่าขนส่ง (บาท)	922.51	922.51		922.51				922.51			187.63
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00		25.00				25.00			-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	38,757.51	34,390.84		32,514.18				30,014.18			523.88

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
 ทางหลวงหมายเลข 1 CS '1103 ตอน สบปราบ - เกาะคา ตอน 2 แขวงทางหลวง  
 ระหว่าง กม. 670+840 - กม. 673+130 RT (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการจริง 1.830 กิโลเมตร ลำปางที่ 1  
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 24 พฤศจิกายน 2567 AADT 13,558 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ ไซโครลิก (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ไซโครลิก (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)												
				RB 6 มม.	RB 9 มม.	RB 12 มม.	RB 15 มม.	RB 19 มม.	RB 25 มม.	RB 32 มม.	DB 12 มม.	DB 16 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.	DB 28 มม.	DB 32 มม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง			2,808.41													
ระยะทางขนส่ง (กม.)			30													
ค่าขนส่ง (บาท)			49.59													
ตัวแปรค่าขนส่ง			1.000													
ค่าขนส่ง (บาท)			49.59													
ค่าขึ้น - ลง (บาท)			-													
ค่าผูก - ตัด เหล็ก			-													
<b>รวม</b>			<b>2,858.00</b>													

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รหัสงาน	28100	ลักษณะงาน	กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค			
หมายเลขทางหลวง	1	CS	'1103	ตอน	สบปราบ - เกาะคา	ตอน 2
ระหว่าง กม.	670+840	-	กม.	673+130 RT	(เป็นช่วงๆ)	ระยะเวลาดำเนินการ
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด			ลำปาง	ราคา	33.49	บาท/ลิตร
						วันที่
						24 พฤศจิกายน 2567
<b>1</b>	<b>MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM.THICK</b>					
						คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 10.00 ซม.
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม Milling ผิวทางเดิมหนา 10 ซม. = 15.39 บาท / ตร.ม.
						ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.1 ลบ.ม. = 0.24 ตัน/ตร.ม.
						ขนเก็บที่ หมวกฯ ทางหลวงสบปราบ ที่ กม.650+917 20 กม. = 0.24 x 53.32 บาท/ตัน = 12.80 บาท / ตร.ม.
						รวม = 28.19 บาท / ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม = 28.19 บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้ = 27.81 บาท / ตร.ม.
<b>2</b>	<b>REMOVAL OF EXISTING BASE 20 CM.THICK</b>					
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ขุดตัด) พื้นทางหินคลุก = 33.83 บาท / ลบ.ม.
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ดินและตัก) = 41.71 บาท / ลบ.ม.
						ขนทิ้ง 1 กม. = 11.55 บาท / ลบ.ม.
						รวม = 53.26 บาท/ลบ.ม.
						ส่วนขยายตัว 53.26 x 1.5 = 79.89 บาท/ลบ.ม.
						= 113.72 บาท / ลบ.ม.
						คิดต่อ 1 ตร.ม. = 113.72 x 0.20 = 22.74 บาท / ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม = 22.74 บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้ = 22.43 บาท / ตร.ม.
<b>3</b>	<b>SCARIFICATION &amp; RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK (MIN.)</b>					
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 11.24 บาท / ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม = 11.24 บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้ = 11.09 บาท / ตร.ม.
<b>4</b>	<b>SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)</b>					
						ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด) = 22.03 บาท/ลบ.ม.
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.53 บาท/ลบ.ม.
						ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม. = 11.55 บาท/ลบ.ม.
						รวม = 20.08 บาท/ลบ.ม.
						ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 = 25.10 บาท/ลบ.ม.
						รวม = 47.13 บาท/ลบ.ม.
						เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %
						รวมค่างาน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้ = 51.15 บาท / ลบ.ม.
<b>5</b>	<b>SOIL AGGREGATE SUBBASE</b>					
						ค่าวัสดุจากแหล่ง = 95.00 บาท/ลบ.ม.
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 32.99 บาท/ลบ.ม.
						ค่าขนส่ง 30 กม. 111.09 x 1.0000 = 111.09 บาท/ลบ.ม.
						คิดระยะขนส่งให้ไม่เกิน 30 กม. คิด F ให้ด้วย รวม = 239.08 บาท/ลบ.ม.
						ส่วนยุบตัว 239.08 x 1.60 = 382.53 บาท/ลบ.ม.
						ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 56.75 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม = 439.28 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้ = 433.43 บาท / ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

<b>6 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE</b>		1,122.00 ลบ.ม.)			
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	280.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 51 กม.	=	187.63 x 1.0000	=	187.63	บาท/ลบ.ม.
คิดระยะขนส่งให้ไม่เกิน 30 กม.		รวม	=	467.63	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 467.63	x	1.50	=	701.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 %	=	46.00 @ 2.85800	บาท	=	131.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000	/	7,000.00		=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)			=	48.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	89.66	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)			=	48.39	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	1,040.76	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=			1,005.77	บาท /ลบ.ม.
<b>หมายเหตุ :</b> ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน					
<b>7 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE</b>					
ค่าวัสดุที่แหล่ง		=	280.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 51 กม.	=	187.630 x 1.0000	=	187.63	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	467.63	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 467.63	x	1.50	=	701.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)			=	25.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	89.66	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	816.25	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=			805.39	บาท /ลบ.ม.
<b>8 PRIME COAT (EAP)</b>					
ค่างาย EAP 0.8 ลิตร	@	32.51 บาท	=	26.01	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.67	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	33.68	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=			33.23	บาท /ตร.ม.
<b>9 TACK COAT</b>					
ค่างาย CRS - 2 0.3 ลิตร	@	30.01 บาท	=	9.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.41	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม			=	16.41	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=			16.19	บาท /ตร.ม.
<b>10 ASPHALT CONCRETE BASE COURSE</b>		<b>7 CM. THICK</b>	<b>(AC. 60-70)</b>		
ค่างาย AC 0.045	ตัน @	34,390.84	=	1,547.59	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @	523.88	=	387.67	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต			=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.46 กม.	( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	3.80	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		7 ซม.			
= 15.52 บาท/ตร.ม. x 1.70 (ตัวแปร) x 5.95 ตร.ม./ตัน			=	156.98	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,511.60	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,511.60 / 5.95	=	422.12	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=			416.50	บาท /ตร.ม.
<b>11 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE</b>		<b>5 CM. THICK</b>	<b>(AC. 40-50)</b>		
ค่างาย AC 0.050	ตัน @	38,757.51	=	1,937.88	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @	523.88	=	387.67	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต			=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.46 กม.	( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	3.80	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5 ซม.			
= 12.07 บาท/ตร.ม. x 1.00 (ตัวแปร) x 8.33 ตร.ม./ตัน			=	100.54	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,845.45	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,845.45 / 8.33	=	341.59	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=			337.04	บาท /ตร.ม.

12 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL )

งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีรีด , ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer (กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.	50
ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.	
- ค่าวัสดุ	= 42.00 บาท/กก. = 42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 48 กก.	= 126.21 บาท/ตัน = 0.13 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม = 42.23 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	= 6.0 กก.@ 42.23 บาท = 253.38 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ = 242.00 บาท/ตร.ม.
2) ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.	
- ค่าวัสดุ	= 56.00 บาท/กก. = 56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 48 กก.	= 126.21 บาท/ตัน = 0.13 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม = 56.23 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.4 กก.@ 56.23 บาท = 22.49 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.
3) ค่า Primer (กาวรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.	
- ค่าวัสดุ	= 70.00 บาท/กก. = 70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 48 กก.	= 126.21 บาท/ตัน = 0.13 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม = 70.23 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.2 กก.@ 70.23 บาท = 14.05 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.
4) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.	
4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิออายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์	
- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี) = 2,200,000 / (180x7) = 1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท = 1,339.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	= 1 ถัง/วัน @ 423 บาท = 423.00 บาท/วัน
	รวม = 3,508.63 บาท/วัน
4.2) ค่ารถบริการ (ประเมินคิออายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)	
- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	= 920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท = 1,004.70 บาท/วัน
	รวม = 1,924.70 บาท/วัน
4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม	
4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว (ประเมินคิออายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)	
- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) = 195,500 / (180x5) = 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท = 502.35 บาท/วัน
	รวม = 719.57 บาท/วัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST

4.3.2) หัวสามแฉกกระทะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	43,700/12,000	=	3.64 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงงานกระทะสี่

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 150	=	4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร (ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 x 300	=	1,200.00 บาท/วัน
<b>รวม</b>	=		=	<b>3,200.00 บาท/วัน</b>

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)	=	9,352.90 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย ((9352.9/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)	=	22.23 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	22.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย ((9352.9/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)	=	23.23 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	23.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600	=	14.39 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

13 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

( สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร รูปที่ 4-5 )

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	27.600	ตรม.	3,700.00	102,120.00	- ป้ายชนิดสังกะสี 1.2 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	66.00	ม.	155.00	10,230.00	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	35.00	ชุด	1,115.00	39,025.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	75.00	ชุด	460.00	34,500.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	1,500.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
9	ไฟกระพริบ	6.00	ดวง	1,538.00	9,228.00	
10	สติเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	94.00	-	
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>195,303.00</b>	บาท / LS.
<b>ระยะเวลาใช้งาน</b>		<b>4 เดือน</b>	<b>คำนวณต่อหน่วย =</b>		<b>21,700.33</b>	บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง  
 2. ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหาร การจราจรและงานอำนวยความสะดวกความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ตามหนังสือแจ้งเวียนแนวทางการบริหารจัดการ งานอำนวยความสะดวกระหว่างก่อสร้างของงานบำรุงทาง ที่ สฐ.1/1737 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566