แขวงทางหลวงลำปางที่ ๑
รับที่ ๑๒๐๒๐ ข
วันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๗
เวลา ๑๑.๑๕ น.

บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.๑.๒/ - **วันที่** ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. **เรียน** ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๘๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี ๒๕๖๘ รหัสงาน ๒๘๑๐๐ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑ ตอน แยกภาคเหนือ – ขุนตาน ตอน ๒ ระหว่าง กม.๔๘๘+๔๗๐ - กม.๔๙๗+๑๐๗ LT (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๒๙,๘๙๓,๗๒๙.๔๖ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

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

.....กรรมการ
(นางจีริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.

.....กรรมการ
(นายพงษ์พินันท์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.

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

.....กรรมการ
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒ /๑๔๘๔ ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๗

เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑, ผบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
ผส.ทล.๑

(๓) รอ.ขท.(ว,บ) คุณราเชนทร์, สวัสดิ์
- เพื่อทราบตาม (๒)
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

งานพัสดุและสัญญา
รับเลขที่ 4683
วันที่ 26 พ.ย. 67

(นายโสภณ วีระวัฒนยิ่งยง)
ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑

สำนักงานทางหลวงที่ ๑
รับที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๗

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. **ชื่อโครงการ**

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2568
รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0702
ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2 ระหว่าง กม.488+470 - กม.497+107 LT. (เป็นช่วงๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. **หน่วยงานเจ้าของโครงการ** แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 / กรมทางหลวง
3. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร** 30,000,000.00 บาท
4. **ลักษณะงาน**

โดยสังเขป กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0702
ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2 ระหว่าง กม.488+470 - กม.497+107 LT. (เป็นช่วงๆ)

5. **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** 25 พฤศจิกายน 2567 เป็นเงิน 29,893,729.46 บาท
6. **บัญชีประมาณการราคากลาง**
   - 6.1 แบบสรุปรายละเอียดราคากลาง
   - 6.2 รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
   - 6.3 รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete
   - 6.4 รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ
   - 6.5 รายละเอียดราคาไม้แบบ
   - 6.6 รายละเอียด BREAK DOWN COST
7. **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

7.1	นายสมเดช	โสภณดิเรกรัตน์	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2
7.2	นางจีริกุล	วงษ์รอด	กรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม
7.3	นายอนุฤทธิ์	อุดมสม	กรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ
7.4	นายพงษ์พินันท์	บูรณะกิติ	กรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน
7.5	นายวันเฉลิม	เจตะบุตร	กรรมการกำหนดราคากลาง	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ 1 ฝ่ายวิศวกรรม
7.6	นายราเชนทร์	ชัยศักดิ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
7.7	นายบดีลักษณ์	ฮูเซ็น	กรรมการกำหนดราคากลาง	นายช่างโยธาชำนาญงาน

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคากลาง

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

ID CODE : 68029488

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค หมายเลขทางหลวง 11 CS '0702 แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2

ระหว่าง กม. 488+470 ถึง กม. 497+107 LT (เป็นช่วงๆ)

ผลผลิต 1 แห่ง ปริมาณงาน กม. 12,875 ตร.ม.

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้	ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	12,875.00	17.09	220,033.75	1.2384	21.16	21.16	272,489.79
2	REMOVAL OF EXISTING BASE 30 CM.THICK	SQ.M.	3,862.00	34.12	131,771.44	1.2384	42.25	42.25	163,185.75
3	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK (MIN.)	SQ.M.	12,875.00	11.24	144,715.00	1.2384	13.91	13.91	179,215.05
4	EARTH FILL VERGE	CU.M.	134.00	263.05	35,248.70	1.2384	325.76	325.76	43,651.99
5	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	1,287.00	547.87	705,108.69	1.2384	678.48	678.48	873,206.60
6	FULL DEPTH REPAIR	SQ.M.	1,750.00	1,450.76	2,538,830.00	1.2384	1,796.62	1,796.62	3,144,087.07
7	SUB SEALING	KG.	230,133.00	12.44	2,862,854.52	1.2384	15.40	15.40	3,545,359.03
8	JOINT SEALER	M.	8,853.00	66.99	593,062.47	1.2384	82.96	82.96	734,448.56
9	CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	12,875.00	1,160.28	14,938,605.00	1.2384	1,436.89	1,436.89	18,499,968.43
10	EXPANSION JOINT	M.	29.00	569.88	16,526.52	1.2384	705.73	705.73	20,466.44
11	CONTRACTION JOINT	M.	936.00	362.64	339,431.04	1.2384	449.09	449.09	420,351.39
12	MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT	M.	50.00	472.64	23,632.00	1.2384	585.31	585.31	29,265.86
13	LONGITUDINAL JOINT	M.	50.00	101.62	5,081.00	1.2384	125.84	125.84	6,292.31
14	MODIFICATION OF LONGITUDINAL JOINT	M.	3,529.00	147.62	520,950.98	1.2384	182.81	182.81	645,145.69
15	DUMMY JOINT	M.	2,435.00	44.37	108,040.95	1.2384	54.94	54.94	133,797.91

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้	ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
16	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)								
	16.1 WHITE	SQ.M.	1,801.00	292.00	525,892.00	1.2384	361.61	361.61	651,264.65
	16.2 YELLOW	SQ.M.	1,377.00	292.00	402,084.00	1.2384	361.61	361.61	497,940.82
17	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	27,125.42	27,125.42	1.2384	33,592.12	33,592.12	33,592.12
					24,138,993.48				29,893,729.46

(ค่า FACTOR F สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)				ADT.	FACTOR ฝนตกชุก	FACTOR F	ปรับยอด	-
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)	20.00	30.00	24.13899348				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,893,729.46
FACTOR F	1.2521	1.2191	1.2384	-	-	1.2384	(ยี่สิบเก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นสามพันเจ็ดร้อยยี่สิบเก้าบาทสี่สิบหกสตางค์)	

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงษ์พินันท์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.1

เห็นชอบ
ลงชื่อ.....ผส.ทล.1
(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.1

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อุตมสม) วบ.ทล.1

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 CS '0702 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2

ระหว่าง กม. 488+470 กม. 497+107 LT (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการจริง 3.529 กม. ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 **บาท/ลิตร วันที่** 15 พฤศจิกายน 2567 **AADT คัน/วัน** 17,312

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
1	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดใช้งานทั่วไป (GU)	ตัน	2,808.41	32			32	32	1	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
2	คอนกรีตผสมเสร็จ ชนิดเร่งการก่อตัว (Fast Setting Concrete) กำลังอัดประลัย 265 ksc.(Cube) ที่ 3 วัน โดยกำลังอัดประลัยต้องไม่น้อยกว่า 350 ksc.ที่ 7 วัน	ลบ.ม.	3,240.00	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
3	เหล็ก RB ∅ 12 มม.	ตัน	21,542.92	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
4	เหล็ก RB ∅ 25 มม.	ตัน	25,953.27	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
5	เหล็ก RB ∅ 32 มม.	ตัน	25,970.00	612			612	612	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
6	เหล็ก DB ∅ 12 มม.	ตัน	19,779.37	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	เหล็ก DB ∅ 16 มม.	ตัน	19,430.94	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	ลวดผูกเหล็ก	กก.	36.45	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป (ใช้งาน 4 ครั้ง)	ตร.ม.	326.00							
10	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	292.60							
11	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	456.25							
12	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	295.00	19			19	19	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 (RT+4.8กม.)
13	ทรายรองพื้นคอนกรีต	ลบ.ม.	295.00	19			19	19	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 (RT+4.8กม.)
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	400.00	49			49	49	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.441+400 (RT+1.9กม.)
15	ทรายถม	ลบ.ม.	221.25	19			19	19	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 (RT+4.8กม.)
16	ดินถม	ลบ.ม.	37.50	30			30	30	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 (LT+1.2กม.)
17	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR 9) 0.15 x 0.15 M.	ตร.ม.	209.00	612			612	612	1.0000	จาก แหล่ง กทม.

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
18	ค่าสี Thermoplastic	กก.	42	46			46	46	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
19	ค่าลูกแก้ว	กก.	56	46			46	46	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
20	ค่า Primer	กก.	70	46			46	46	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
21	ค่า Joint Filler	ตร.ม.	400	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
22	วัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต (Joint Sealer)	กก.	64.66	632			632	632	1.0000	จาก แหล่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
23	วัสดุทารอยต่อคอนกรีต (น้ำยา Joint Primer)	กก.	160.00	632			632	632	1.0000	จาก แหล่ง อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี

รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 CS '0702 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2 ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน

ระหว่าง กม. 488+470 กม. 497+107 LT (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการจริง 3.529 กิโลเมตร

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 AADT 17,312 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง									
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย								
	วัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต (Joint Sealer) บาท/ตัน	วัสดุทารอยต่อคอนกรีต (น้ำยา Joint Primer) บาท/ตัน							
ราคาวัสดุที่แหล่ง	64,660.00	160,000.00							
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	632.00	632.00							
ค่าขนส่ง (บาท)	1,035.67	1,035.67							
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.0000	1.0000							
ค่าขนส่ง (บาท)	1,035.67	1,035.67							
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	-	-							
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	65,695.67	161,035.67							

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค แขวงทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 11 CS '0702 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2 ลำปางที่ 1
ระหว่าง กม. 488+470 - กม. 497+107 LT (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการจริง 3.529 กิโลเมตร ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน
ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 AADT 17,312 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ ไฮดรอลิก (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ Type I (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					21,542.92			25,953.27	25,970.00	19,779.37	19,430.94				
ระยะทางขนส่ง (กม.)	32					32			32	612	32	32				
ค่าขนส่ง (บาท)	52.85					52.85			52.85	1002.87	52.85	52.85				
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.000					1.000			1.000	1.000	1.000	1.000				
ค่าขนส่ง (บาท)	52.85					52.85			52.85	1002.87	52.85	52.85				
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50					80			80	80	80	80				
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-					3,600.00			3,100.00	-	3,600.00	3,600.00				
รวม	**2,911.26**					**25,275.77**			**29,186.12**	**27,052.87**	**23,512.22**	**23,163.79**				

รายการ	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (บาท/ตร.ม.)				ลวดผูกเหล็ก	ทราย ผสมคอนกรีต	หิน ผสมคอนกรีต	กรวด ผสมคอนกรีต
	CDR 9 # 0.15x0.15 M.	CDD 9 # 0.20x0.20 M.	CDR 4 # 0.15x0.15 M.	CDR 4 # 0.20x0.20 M.	(บาท/กก.)	(บาท/ลบ.ม.)	(บาท/ลบ.ม.)	(บาท/ลบ.ม.)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	209.00				36.45	295.00	400.00	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	612				-	19	49	
ค่าขนส่ง (บาท)	1.00				-	71	180.32	
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.000				-	1.000	1.000	
ค่าขนส่ง (บาท)	1.00				-	71.00	180.32	
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	0				-	-	-	
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	0.00				-	0.00	-	
รวม	**210.00**				**36.45**	**366.00**	**580.32**	

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต (กรณี ทราย และ หิน มีหน่วยเป็นปริมาตร)				A (> 50 Mpa) 500 : 366 : 662	B (46 - 50 Mpa) 450 : 391 : 662	C (41 - 45 Mpa) 400 : 416 : 662	D (30 - 40 Mpa) 350 : 441 : 662	E (< 30 Mpa) 300 : 466 : 662	Lean 1 : 3 : 6 220 : 393 : 843	Lean 1 : 3 : 5 240 : 429 : 767
1. ปูนซีเมนต์ (บาท/ตัน)	1.05 x	2,911.26	= 3,056.82					917.05	672.50	733.64
2. ทราย (บาท/ลบ.ม.)	1.20 x	366.00	= 439.20					204.67	172.61	188.42
3. หินผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.)	1.15 x	580.32	= 667.37					441.80	562.59	511.87
4. ค่าแรงผสม - เท								466.00	426.00	426
รวม (บาท/ลบ.ม.)								**2,029.52**	**1,833.70**	**1,859.93**

Class of Concrete กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)	CLASS OF CONCRETE				
	Strength 510 ksc. 500 : 366 : 662	Strength 408 ksc. 400 : 410 : 662	Strength 357 ksc. 350 : 481 : 706	Strength 325 ksc. 350 : 441 : 662	SStrength 325 ksc. Fast setting (265 ksc @ 3 days)
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ					3,240.00
2. ค่าเท					327
รวม (บาท/ลบ.ม.)					**3,567.00**

รายละเอียดราคาไม้แบบ

		รหัสงาน	28100	ลักษณะงาน	กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค					
		ทางหลวงหมายเลข	11	ตอน	แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2					
ระหว่าง กม.	488+470	-	กม.	497+107 LT	(เป็นช่วงๆ)	ระยะทางดำเนินการจริง	3.53	กิโลเมตร	ระยะเวลาดำเนินการ	150 วัน
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด			ลำปาง	ราคา	33.49	บาท/ลิตร	วันที่		15 พฤศจิกายน 2567	

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	667.98	667.98	822.76
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	167.00	133.60	274.25
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
น้ำมันทาผิวไม้	20.00	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.00	292.60	456.25

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	41.59	=	10.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	667.98	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	94.18	=	94.18	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	41.59	=	10.40	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	20.00	=	13.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	822.76	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รหัสงาน 28100 ลักษณะงาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
หมายเลขทางหลวง 11 CS '0702 ตอน แยกภาคเหนือ - ขุนตาน ตอน 2
ระหว่าง กม. 488+470 - กม. 497+107 LT (เป็นช่วงๆ) ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5.00 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม Milling ผิวทางเดิมหนา 5 ซม. = 13.19 บาท / ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม. = 0.12 ตัน/ตร.ม.
ขนเก็บที่ หมวดฯ ห้างฉัตร ที่ กม.482+352 12 กม. = 0.12 x 32.49 บาท/ตัน = 3.90 บาท / ตร.ม.
รวม = 17.09 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม = 17.09 บาท / ตร.ม.

2 REMOVAL OF EXISTING BASE 30 CM.THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ขุดตัด) = 33.83 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ดันและตัก) = 41.71 บาท / ลบ.ม.
ขนทิ้ง 1 กม. = 11.55 บาท / ลบ.ม.
= 53.26
ส่วนขยายตัว 53.26 x 1.5 = 79.89 บาท / ลบ.ม.
= 113.72 บาท / ลบ.ม.
คิดต่อ 1 ตร.ม. = 113.72 x 0.30 = 34.12 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม = 34.12 บาท / ตร.ม.

3 SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK (MIN.)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 11.24 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม = 11.24 บาท / ตร.ม.

4 EARTH FILL VERGE

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 37.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) = 22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม. 111.09 x (1.000) = 111.09 บาท/ลบ.ม.
คิดระยะขนส่งให้ไม่เกิน 30 กม. รวม = 171.00 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 171.00 x 1.40 = 239.40 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %) = 23.65 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม = 263.05 บาท/ลบ.ม.

5 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 295.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19.00 กม. 71.00 x 1.0000 = 71.00 บาท/ลบ.ม.
รวม = 366.00 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 366.00 x 1.40 = 512.40 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) = 35.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม = 547.87 บาท/ลบ.ม.

6 FULL DEPTH REPAIR

1) Removal of Existing Concrete Pavement

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต = 25.00 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต = 0.25 ลบ.ม./ ตร.ม.
ส่วนขยาย 0.25 x 1.70 = 0.42 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 400 x 0.25 = 100.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดันและตัก = 0.42 x 41.71 = 17.52 บาท / ตร.ม.
ขนทิ้ง 1 กม. = 0.42 x 11.55 = 4.85 บาท / ตร.ม.
รวม = 122.37 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม = 122.37 บาท / ตร.ม. ..... (1)

2) Earth Excavation

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	(ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)		=	25.10	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม		=	47.13	บาท/ลบ.ม.
	พื้นที่ 35 ตารางเมตร		0.10	x	35.00	=	3.50	ลบ.ม.
	พื้นที่ 1 ตารางเมตร		3.50	/	35.00	=	0.10	ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน		47.13	x	0.10	=	4.71	บาท/ตร.ม. ..... (2)

3) Lean Concrete 1:3:6 10 cm. Thick

Lean Concrete 1:3:6				=	1,833.70	บาท/ลบ.ม.		
คิดจากพื้นที่ 35.00 ตร.ม.	35	x	0.1	=	3.50	ลบ.ม.		
		3.50	ลบ.ม.	@	1,833.70	บาท/ลบ.ม.	= 6,417.95	บาท
	ค่างานต้นทุน		6,417.95	บาท	/ 35	ตร.ม.	= 183.37	บาท/ตร.ม. ..... (3)

4) Cement Concrete Pavement 25 cm.Thick

คอนกรีตกำลังอัด 265 ksc ที่อายุ 3 วัน				=	3,240.00	บาท/ลบ.ม.		
คิดจากพื้นที่ 35.00 ตร.ม.	35	x	0.25	=	8.75	ลบ.ม.		
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ + ค่าเท		8.75	ลบ.ม.	@	3,567.00	บาท/ลบ.ม.	= 31,211.25	บาท
ค่าเหล็ก DB12		2.920	กก.	@	25.28	บาท/กก.	= 73.82	บาท
ค่าเหล็กเสริม (wire mesh CDR 9 # 0.15 x 0.15 m.)								
ค่าเหล็กตะแกรง	33.66	ตร.ม.		X	210.00	บาท/ตร.ม.	= 7,068.60	บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง	33.66	ตร.ม.		X	5.00	บาท/ตร.ม.	= 168.30	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	35.00	ตร.ม.		X	9.68	บาท/ตร.ม.	= 338.80	บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	35.00	ตร.ม.		X	30.00	บาท/ตร.ม.	= 1,050.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						รวม	= 39,910.77	บาท
	ค่างานต้นทุน		39,910.77	บาท	/ 35	ตร.ม.	= 1140.31	บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนทั้งหมด	(1) + (2) + (3) + (4)	=	1,450.76	บาท / ตร.ม.
	ค่างานที่กำหนดให้	=	1,450.76	บาท / ตร.ม.

7 SUB SEALING

1) ค่าวัสดุสำเร็จ

ค่าวัสดุสำเร็จ 5 กก.

- ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	จำนวน	2	กก. ๆ ละ	2.86	บาท	=	5.72	บาท
- ขี้เถ้าลอย (FLY ASH) + ทรายละเอียด + สารผสมเพิ่มการไหล	จำนวน	3	กก. ๆ ละ	3.00	บาท	=	9.00	บาท
- ค่าวัสดุ,ผสม						=	6.00	บาท
			รวมเงิน			=	20.72	บาท
			ค่าวัสดุต้นทุน			=	4.14	บาท/กก. ..... (1)

2) ค่าแรงในการอัดวัสดุ ปริมาณงาน 2,000.00 กก./วัน

1) งานเจาะรู (CORING)

- ค่าเช่าเครื่องจักร CORING 2 เครื่อง	1,500.00 บาท/เครื่อง	=	3,000.00	บาท/วัน
- ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟฟ้า รวมน้ำมันเชื้อเพลิง 1 เครื่อง/วัน		=	1,800.00	บาท/วัน
- ค่าเช่ารถ PICK-UP รวมน้ำมันเชื้อเพลิง 1 เครื่อง/วัน		=	1,200.00	บาท/วัน
- ค่าแรงงาน 4 คน/วัน (ค่าแรงคนละ 200.00 บาท/วัน)		=	800.00	บาท/วัน
	รวมเงิน	=	6,800.00	บาท/วัน
คิดเป็นค่าแรงงาน	6,800.00 บาท/วัน 2,000.00 กก./วัน ค่าวัสดุต้นทุน	=	3.40	บาท/กก. ..... (2)

2) งานอัดฉีด (GROUT) วัสดุ SCM.

- ค่าเช่าเครื่องจักร GROUT 1 เครื่อง	2,200.00 บาท/เครื่อง	=	2,200.00	บาท/วัน	
- ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟฟ้า รวมน้ำมันเชื้อเพลิง 1 เครื่อง/วัน		=	1,800.00	บาท/วัน	
- ค่าเช่าเครื่องปั้มลม รวมน้ำมันเชื้อเพลิง 1 เครื่อง/วัน		=	2,200.00	บาท/วัน	
- ค่าเช่าเครื่องผสมวัสดุ 2 เครื่อง ๆ ละ 400 บาท/วัน		=	800.00	บาท/วัน	
- ค่าเช่ารถ PICK-UP รวมน้ำมันเชื้อเพลิง 1 เครื่อง/วัน		=	1,200.00	บาท/วัน	
- ค่าแรงงาน 8 คน/วัน (ค่าแรงคนละ 200.00 บาท/วัน)		=	1,600.00	บาท/วัน	
	รวมเงิน	=	9,800.00	บาท/วัน	
คิดเป็นค่าแรงงาน 9,800.00 บาท/วัน 2,000.00 กก./วัน	ค่าวัสดุต้นทุน	=	4.90	บาท/กก.	..... (3)
ค่างานต้นทุนทั้งหมด (1) + (2) + (3)		=	12.44	บาท/กก.	
	ค่างานที่กำหนดให้	=	12.44	บาท/กก.	

8 JOINT SEALER

1) ค่าขุดลอกยางเดิมออกและทำความสะอาดร่องยาแนว

1.1 ค่าเครื่องจักร (รถขุดลอกยาวเดิม,เครื่องเป่าลม, เครื่องคิดคอนกรีตและรถบรรทุก)

- ค่าเช่ารถเฉลี่ยวันละ	2,000.00	บาท	ทำงานได้	200	เมตร			=	10.00	บาท/ม.
1.2 ค่าแรงงาน	3	คน ๆ ละ		300	บาท	รวม	900 บาท/วัน	=	4.50	บาท/ม.
				รวมค่างานขุดลอกยาวเดิมออกพร้อมทำความสะอาด				=	14.50	บาท/ม. ..... (1)

2) ค่าน้ำยา PRIMER

2.1 ค่าน้ำยา PRIMER (คิดความยาวร่องคอนกรีต 1 เมตร , กว้าง 1 ซม. , ลึก 5 ซม.)

- น้ำยา PRIMER ราคาลิตรละ	161.04	บาท/ลิตร							
- อัตราการใช้น้ำยา PRIMER	0.015	ลิตร/เมตร							
ค่าน้ำยา PRIMER	= 0.015	x	161.04				=	2.42	บาท/ม.
2.2 ค่าแรงงาน	2 คน ๆ ละ	300	บาท		รวม	600 บาท/วัน			
			ค่าแรงงาน	=	600	/ 300	=	2.00	บาท/ม.
					รวมค่างาน PRIMER		=	4.42	บาท/ม. ..... (2)

3) ค่าวัสดุยางยาแนว (JOINT SEALER)

3.1 วัสดุยางยาแนว

- JOINT SEALER ราคา	65.70	บาท/กก.						
- อัตราการใช้ยางยาแนว (JOINT SEALER)	0.5	กก./ม.						
ค่ายางยาแนว	= 0.5	x	65.70			=	32.85	บาท/ม.
3.2 ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต						=	15.22	บาท / ม.
				รวมค่างาน JOINT SEALER		=	48.07	บาท / ม. ..... (3)

ค่างานต้นทุนทั้งหมด (1) + (2) + (3)	=	66.99	บาท/ม.		
ค่างานที่กำหนดให้	=	66.99	บาท/ม.		

9 CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

กว้าง 3.50 ม. X ยาว 10.00 ม. = 35.00 ตร.ม.

ค่าคอนกรีต	8.750	ลบ.ม.	@	3,567.00	บาท/ลบ.ม.		=	31,211.25	บาท
ค่าเหล็ก DB12	5.861	กก.	@	23.51	บาท/กก.	(เหล็กมุมแผ่นพื้น)	=	137.79	บาท
ค่าเหล็กตะแกรง	33.66	ตร.ม.	@	210.00	บาท/ตร.ม.	(Wiremesh CDR 9)	=	7,068.60	บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง	33.66	ตร.ม.	@	5.00	บาท/ตร.ม.			168.30	บาท
ค่าแบบ	10.00	ม. (2 ข้าง)	X	20.60	บาท/ม.		=	206.00	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	35.00	ตร.ม.	X	12.26	บาท/ตร.ม.		=	429.10	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	35.00	ตร.ม.	X	9.68	บาท/ตร.ม.		=	338.80	บาท
ค่าขัดหยาบพื้น	35.00	ตร.ม.	X	30.00	บาท/ตร.ม.		=	1,050.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม							=	40,609.84	บาท
						ค่างานต้นทุน	=	1,160.28	บาท/ตร.ม.

10 EXPANSION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 32	37.895	กก.	@	27.05	=	1,025.06 บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด	@	14.00	=	168.00 บาท
Joint Filler	0.70	ตร.ม.	@	400.00	=	280.00 บาท
Joint Sealer	3.938	ลิตร	@	45.00	=	177.21 บาท
ค่าหยอดยาง	3.50	ม.	@	15.22	=	53.27 บาท
แผ่นพลาสติก	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.875	ตร.ม.	@	292.60	=	256.03 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,994.57 บาท
	1,994.57	/	3.50			569.88 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	569.88 บาท/เมตร

11 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 32	37.895	กก.	@	27.05	=	1,025.06 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.50	ม.	@	24.12	=	84.42 บาท
ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด	@	4.00	=	48.00 บาท
Joint Sealer	1.706	ลิตร	@	45.00	=	76.77 บาท
แผ่นพลาสติก	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,269.25 บาท
ค่างานต้นทุน	1,269.25	/	3.50		=	362.64 บาท/เมตร

12 MODIFICATION OF CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 32	37.895	กก.	@	27.05	=	1,025.06 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.50	ม.	@	24.12	=	84.42 บาท
ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด	@	4.00	=	48.00 บาท
Joint Sealer	1.706	ลิตร	@	45.00	=	76.77 บาท
ค่าเจาะรูเสียบเหล็ก Dowel Bar RB 32 + Epoxy	12	จุด	@	35.00	=	420.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,654.25 บาท
ค่างานต้นทุน	1,654.25	/	3.50		=	472.64 บาท/เมตร
				ค่างานที่กำหนดให้	=	472.64 **บาท/ม.**

13 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าเหล็ก Tie Bar DB 16	20.40	กก.	@	23.16	=	472.46 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10	ม.	@	24.12	=	241.20 บาท
Joint Sealer	4.50	ลิตร	@	45.00	=	202.50 บาท
แผ่นพลาสติก	10	ม.	@	10.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,016.16 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	1,016.16	/	10.00		=	101.62 บาท/เมตร

14 MODIFICATION OF LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าเหล็ก Tie Bar DB 16	20.40	กก.	@	23.16	=	472.46 บาท
ค่าเจาะรูเสียบเหล็ก Tie Bar DB 16 + Epoxy	16	จุด	@	35.00	=	560.00 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10	ม.	@	24.12	=	241.20 บาท
Joint Sealer	4.50	ลิตร	@	45.00	=	202.50 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,476.16 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	1,476.16	/	10.00		=	147.62 บาท/เมตร
				ค่างานที่กำหนดให้	=	147.62 บาท/เมตร

15 DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10	ม.	@	24.12	=	241.20	บาท
Joint Sealer	4.50	ลิตร	@	45.00	=	202.50	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	443.70	บาท/เมตร
	ค่างานต้นทุน	443.70	/	10.00	=	44.37	บาท/เมตร

16 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

งานสี Themoplastic 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 Themoplastic 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 (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม. 50

ค่าสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ		=	42.00 บาท/กก.	=	42.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	46 กม.	=	121.01 บาท/ตัน	=	0.12	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย		=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
			รวม	=	42.22	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1		=	6.0 กก.@ 42.22 บาท	=	253.32	บาท/ตร.ม.
(สีเหลือง - ขาว)			คิดให้	=	242.00	บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ		=	56.00 บาท/กก.	=	56.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	46 กม.	=	121.01 บาท/ตัน	=	0.12	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย		=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
			รวม	=	56.22	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว		=	0.4 กก.@ 56.22 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	46 กม.	=	121.01 บาท/ตัน	=	0.12	บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย		=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
			รวม	=	70.22	บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว		=	0.2 กก.@ 70.22 บาท	=	14.04	บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	14.00	บาท/ตร.ม.

4) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 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 (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 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 (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 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

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

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

4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.:	=	(300 x 2) / 200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.	=	(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
รวม			=	3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯต่อ 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.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600	=	14.39 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

17 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจร ..... สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	27.600	ตรม.	3,700.00	102,120.00	- ป้ายชนิดสังกะสี 1.2 มม. ติดด้วยสติกเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	66.00	ม.	155.00	10,230.00	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 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	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	94.00	-	
				รวมทั้งสิ้น	**195,303.00**	บาท / LS.
	ระยะเวลาใช้งาน 5 เดือน			**ค่างานต่อหน่วย =**	**27,125.42**	บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

2. ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหาร การจราจรและงานอำนวยความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ตามหนังสือแจ้งเวียนแนว ทางการบริหารจัดการ งานอำนวยความปลอดภัยระหว่างก่อสร้างของงานบำรุงทาง ที่ สฐ.1/1737 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566