แขวงทางหลวงลำปางที่ ๑
รับที่ ๔๔๕๘ ข
วันที่ ๑๒ ต.ค. ๒๕๖๕
เวลา ๑๖.๑๗ น.

บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.๑.๒/ - **วันที่** ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. **เรียน** ผส.ทล.๑

อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๒๑๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๘๐๐๓ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข ๑๑ ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม ระหว่าง กม.๔๔๙+๒๕๐ - กม.๔๕๑+๑๑๕ (ซ้ายทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....ประธานกรรมการ
(นายเอกนรินทร์ จินทะวงค์) รส.ทล.๑.๒

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

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

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

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

.....กรรมการ
(นายราเชทร์ ชัยศักดิ์) ชผ.ขท. ลำปางที่ ๑

.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒ /.....ลงวันที่ ๑๒ ต.ค. ๒๕๖๕
ผอ.ขท. ลำปางที่ ๑
นคณะกรรมการราคากลาง , ผบ.ทล.
- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑

(๑) ชผ.ขท.
- เพื่อทราบ ตาม (๒)
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

งานพัสดุและสัญญา
รับเลขที่ ๑๙๖
วันที่ 25 ต.ค 65

(นายรัฐพงษ์ เลิศสุวรรณโพศาล)
ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. **ชื่อโครงการ**

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม ระหว่าง กม.449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

2. **หน่วยงานเจ้าของโครงการ** แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 / กรมทางหลวง

3. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร** 25,000,000.00 บาท

4. **ลักษณะงานโดยสังเขป**

โดยสังเขป งานโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 11 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม ระหว่าง กม.449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง)

5. **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** 12 ตุลาคม 2565 เป็นเงิน 24,973,887.48 บาท

6. **บัญชีประมาณการราคากลาง**

- 6.1 รายละเอียดราคากลาง
- 6.2 รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
- 6.3 รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete
- 6.4 รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม
- 6.5 รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน
- 6.6 รายละเอียด Break Down Cost

7. **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

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

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคากลาง

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม
ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง)

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 12 ต.ค. 65

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	EARTH FILL VERGE	ลบ.ม.	230.00	227.48	52,320.40	1.2494	284.21	284.21	65,369.10
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 20 CM.THICK	ตร.ม.	20,396.00	23.91	487,668.36	1.2494	29.87	29.87	609,292.84
3	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK (MIN.)	ตร.ม.	20,396.00	14.50	295,742.00	1.2494	18.11	18.11	369,500.05
4	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	ตร.ม.	20,396.00	860.02	17,540,967.92	1.2494	1,074.50	1,074.50	21,915,685.31
5	EXPANSION JOINT	เมตร	66.00	619.51	40,887.66	1.2494	774.01	774.01	51,085.04
6	CONTRACTION JOINT	เมตร	2,073.00	441.59	915,416.07	1.2494	551.72	551.72	1,143,720.83
7	LONGITUDINAL JOINT	เมตร	3,845.00	107.27	412,453.15	1.2494	134.02	134.02	515,318.96
8	TRANSITION SLAB	ตร.ม.	21.00	1,892.90	39,750.90	1.2494	2,364.98	2,364.98	49,664.77
9	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKINGS MATERIAL)								
	9.1 WHITE	ตร.ม.	350.00	292.00	102,200.00	1.2494	364.82	364.82	127,688.68
	9.2 YELLOW	ตร.ม.	280.00	292.00	81,760.00	1.2494	364.82	364.82	102,150.94
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	เหมาจ่าย	1.00	19,538.15	19,538.15	1.2494	24,410.96	24,410.96	24,410.96
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	19,988,704.61			รวมค่างานทั้งหมด	24,973,887.48
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,973,887.48

(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นสามพันแปดร้อยแปดสิบเจ็ดบาทสี่สิบแปดสตางค์)

(ค่า F สำหรับ MLR 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	10.00	20.00	19.9887046	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.3079	1.2494	1.24940	0.00	1.2494	1.2494

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายเอกรินทร์ จินทะวงค์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางจีริกุล วงษ์รอด)
ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อดมสม)
ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงษ์พินันท์ บูรณะกิติ)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวันเฉลิม เจตะบุตร)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ 1 ฝ่ายวิศวกรรม

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์)
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงลำปางที่ 1

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

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม

ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง) ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 12 ต.ค. 65 AADT. 14,329 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,800.00	252						252	จาก อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
2	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,200.00	252						252	จาก อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,287.85	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ผสมเสร็จ (325 ksc)	ลบ.ม.	2,117.68	3						3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
3	เหล็ก RB ∅ 6 มม.	ตัน	26,488.59	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
4	เหล็ก RB ∅ 9 มม.	ตัน	25,508.80	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
5	เหล็ก DB∅ 12 มม.	ตัน	25,046.04	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
6	เหล็ก RB ∅ 15 มม.	ตัน	23,770.09	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	เหล็ก RB ∅ 19 มม.	ตัน	25,608.41	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	เหล็ก DB ∅ 16 มม.	ตัน	23,659.36	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	เหล็ก DB ∅ 20 มม.	ตัน	26,461.93	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
10	เหล็ก RB ∅ 25 มม.	ตัน	27,237.38	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
11	เหล็ก DB ∅ 32 มม.	กก.	32.00	630						630	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.สมุทรปราการ
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	42.99	12						12	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
13	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	305.32	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 4 ครั้ง
14	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	270.85	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 5 ครั้ง
15	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	336.25	14						14	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
16	หินฝุ่น	ลบ.ม.	280.00	14						14	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
17	หิน3/8	ลบ.ม.	362.50	14						14	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
18	หิน3/4	ลบ.ม.	406.00	14						14	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
16	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	400.00	9						9	จาก แหล่ง ทล.11 กม.443+000 RT. (+0.700)
17	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	308.00	30						30	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 RT. (+4.800)
18	ทรายรองพื้น	ลบ.ม.	308.00	30						30	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 RT. (+4.800)
19	ดินถม	ลบ.ม.	37.50	23						23	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 LT. (+1.200)
20	เหล็กตะแกรง (Wiremesh)#ขนาด CDR 9 mm.	ตร.ม.	223.00	604						604	จาก แหล่ง กทม.
21	สี Themoplastic	กก.	42.00	16						16	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
22	ลูกแก้ว	กก.	56.00	16						16	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
23	Primer(กาวรองพื้น)	กก.	70.00	16						16	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
24	GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.m.	ตร.ม.	50.00	100						100	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม

ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง) ปริมาณงาน 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร **วันที่** 243094

AADT. 3261 คัน/วัน

กำลังรับแรงอัด	612 Ksc (60 Mpa)	510Ksc (50 Mpa)	459 Ksc (45 Mpa)	408 Ksc (40 Mpa)	357 Ksc (35 Mpa)	325 Ksc (32 Mpa)
ส่วนผสมคอนกรีต		500:366:662	450:391:662	400:410:662	350:441:662	350:441:662
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ		2680.7	2511.43	2155.5	2126.02	2117.68
2. ค่าแรงเท		306	306	306	306	306
รวม		2986.7	2817.43	2461.5	2432.02	2423.68

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม

ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง) ปริมาณงาน 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 12 ต.ค. 65 AADT. 14,329 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง										
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย									
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง NRMA บาท/ตัน	ยาง MC - 70 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	สารผสมเพิ่มแอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินผสมAC บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	24,800.00						26,200.00			336.25
ระยะทางขนส่ง (กม.)	252						252			14
ค่าขนส่ง (บาท)	425.35						425.35			54.21
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35						25			-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	25,260.35						26,650.35			390.46

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม

ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง) ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 12 ต.ค. 65

AADT. 14329 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	คอนกรีตผสมเสร็จ (325 ksc.) (บาท/ลบ.ม.)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)									ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.	32 มม. (กก.)			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,287.85	2,117.68	26,488.59	25,508.80	25,046.04	23,770.09	25,608.41	23,659.36	26,461.93	27,237.38	32.00	308.00	400.00	42.99
ระยะทางขนส่ง (กม.)	12		12	12	12	12	12	12	12	12	630	30	9	-
ค่าขนส่ง (บาท)	21.28		21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	21.28	1.06	114.15	35.48	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50		80	80	80	80	80	80	80	80	0.08	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00		-	-	-
รวม	**2,359.13**	**2,117.68**	**30,689.87**	**29,710.08**	**28,447.32**	**27,171.37**	**28,609.69**	**26,660.64**	**29,463.21**	**30,238.66**	**33.14**	**422.15**	**435.48**	**42.99**

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต						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
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,359.13	=	2477.09		1,238.55	1,114.69	990.84	866.98	743.13	544.96
2. ทราย	1.20 x	422.15	=	506.58		185.41	198.07	210.74	223.40	236.07	199.09
3. หิน	1.15 x	435.48	=	500.80		331.53	331.53	331.53	331.53	331.53	422.17
4. ค่าแรงผสม - เท						436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00
รวม						**2,191.48**	**2,080.29**	**1,969.10**	**1,857.91**	**1,746.72**	**1,564.22**

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต					1 : 2 : 4 by wt. 320:381:818	1 : 2 : 4 by vol. 300:299:652	Lean 1:3:5 240:429:767	Mortar 1:3 by vol. 500:749	Mortar 1:4 by vol. 400:799
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,359.13	=	2477.09	792.67	743.13	594.50	1,238.55	990.84
2. ทราย	1.20 x	422.15	=	506.58	193.01	151.47	217.32	379.43	404.76
3. หิน	1.15 x	435.48	=	500.80	409.65	326.52	384.11	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท					436.00	436.00	398.00	114.00	114.00
รวม					**1,831.33**	**1,657.12**	**1,593.93**	**1,731.98**	**1,509.60**

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าขาม

ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง) ปริมาณงาน 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 12 ต.ค. 65 AADT. 14,329 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	689.26	689.26	831.48
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	172.32	137.85	277.16
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้			
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	305.32	270.85	431.16

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

- ไม้กระบาก หรือ ไม้ยาง	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.
(ขนาด ø 4 " x 4.00 ม.)						
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
					689.26	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.62	=	81.62	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	20.00	=	13.40	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 11 ตอนควบคุม 0701 ตอน ปางมะโอ - ป่าซาม
ระหว่าง กม. 449+250 - กม.451+115 (ซ้ายทาง)
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 12 ต.ค. 65

1 EARTH FILL VERGE

ค่าวัสดุจากแหล่ง							=	37.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)							=	22.84	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	23.00	กม.					=	87.92	บาท/ลบ.ม.
รวม							=	148.26	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	148.26	x	1.40				=		207.56 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)			=	48.19	บาท/ลบ.ม. X 0.50		=		24.10 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม	=		231.66 บาท/ลบ.ม.
						คิดให้	=		227.48 บาท/ลบ.ม.

2 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 20 CM.THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต		=										
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม Milling ผิวทางเดิมหนา	20	cm.								=	20.36	บาท / ตร.ม.
คิดจากพื้นที่	1	ตร.ม.	=	0.20	ลบ.ม.	=	0.48	ตัน				
ขนเก็บ	1	กม.	=	8.32	บาท/ตัน	x	0.480			=	3.99	บาท / ตร.ม.
*(กองเก็บที่หมวดทางหลวงพระบาท)								ค่างานต้นทุนรวม	=		24.35	บาท / ตร.ม.
								คิดให้	=		23.91	บาท/ลบ.ม.

END

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร							=	14.77	บาท / ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม	=	14.77	บาท / ตร.ม.
						คิดให้	=		14.50 บาท/ลบ.ม.

4 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต	35.00	ตร.ม	PANEL SIZE =	3.50	x	0.25	x	10.00	=	8.750	ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม									=	0.00	บาท/ตร.ม.
คอนกรีตผสมเสร็จ 325 Ksc							=	2,117.68 บาท/ลบ.ม.			
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ + ค่าแรง	306+	2,117.68	=	2,423.68	X	8.750			=	21,207.20	บาท
ค่าเหล็กเสริม CDR 9	223.00	บาท./ตร.ม.	@	33.66	ตร.ม.				=	7,506.18	บาท
ค่าแรงวางตะแกรงเหล็ก	5.00	บาท/ตร.ม.	@	33.66	ตร.ม.				=	168.30	บาท
ค่าแบบ	20.60	บาท/เมตร	X	10.00	เมตร				=	206.00	บาท
(ค่าแบบข้าง ตามยาว2ข้างจากตาราง ;บาท/เมตร)											
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	9.95	บาท/ตร.ม.	X	35.00	ตร.ม.				=	348.25	บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	30.00	บาท/ตร.ม.	X	35.00	ตร.ม.				=	1,050.00	บาท
เหล็กยึดมุม DB 12 mm.	5.861	กก.	X	28.45	บาท				=	166.73	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม									=	30,652.66	บาท
			ค่างานต้นทุน	= 30,652.66	/	35.00			=	875.79	บาท/ตร.ม.
END								คิดให้	=	860.02	บาท/ตร.ม.

5 EXPANSION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar 32 mm	37.895	กก.	@	33.14	=	1,256.00	บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	12.000	ชุด	@	14.00	=	168.00	บาท
Joint Filler	0.700	ตร.ม.	@	400.00	=	280.00	บาท
Joint Sealer	3.938	ลิตร	@	45.00	=	177.21	บาท
ค่าหยอดยาง	3.500	ม.	@	15.67	=	54.85	บาท
แผ่นพลาสติก	3.500	ม.	@	10.00	=	35.00	บาท
ไม้แบบ (2)	0.875	ตร.ม.	@	270.85	=	236.99	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,208.05	บาท
				ค่างานต้นทุน / 3.50	=	630.87	บาท/เมตร
END				คิดให้	=	619.51	บาท/เมตร

6 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar 32 mm	37.895	กก.	@	33.14	=	1,256.00	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.500	ม.	@	24.61	=	86.14	บาท
ทาสี + จาระบี	12.000	ชุด	@	10.00	=	120.00	บาท
Joint Sealer	1.706	ลิตร	@	45.00	=	76.77	บาท
แผ่นพลาสติก	3.500	ม.	@	10.00	=	35.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,573.91	บาท
				ค่างานต้นทุน / 3.50	=	449.69	บาท/เมตร
END				คิดให้	=	441.59	บาท/เมตร

7 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าเหล็ก Tie Bar	20.400	กก.	@	26.66	=	543.86	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.000	ม.	@	24.61	=	246.10	บาท
Joint Sealer	4.500	ลิตร	@	45.00	=	202.50	บาท
แผ่นพลาสติก	10.000	ม.	@	10.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,092.46	บาท
				ค่างานต้นทุน / 10	=	109.25	บาท/เมตร
				คิดให้	=	107.27	บาท/เมตร

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

8 TRANSITION SLAB

คิดจากความกว้าง	10.50	ม.	ยาว	1.00	ม.	=	10.50	ต.ร.ม		
ค่างานคอนกรีต	2.625	ลบ.ม.	@	2,423.680				=	6,362.16	บาท
ค่าเหล็ก Dowel Bar	110.477	กก.	@	33.14				=	3,661.67	บาท
ค่าเหล็กเสริม	31.500	กก.	@	223.00		(wire mesh CDR 9 # 0.15 x 0.15 m.)		=	7,024.50	บาท
ค่าไม้แบบ	0.500	ตร.ม.	@	270.85				=	135.43	บาท
ทาสี + จาระบี	35.00	จุด	@	4.00				=	140.00	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.m.	2.10	ตร.ม.	@	55.00					115.50	บาท
TACK COAT	10.50	ตร.ม.	@	15.02	(1)				157.66	บาท
ASPHALTIC	10.50	ตร.ม.	@	251.71	(2)			=	2,642.96	บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม							=	20,239.87	บาท
	ค่างานต้นทุนทั้งหมด			20,239.87	/	10.50		=	1,927.61	บาท/ตร.ม.
							คิดให้	=	1,892.90	บาท/ตร.ม.

GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.m.				จำนวน	1.00	ด้าน				
คิดจากความกว้าง	10.50	ม.	xยาว	0.20	ม.	=	2.100	ตร.ม.		
ค่าวัสดุ Geotextile				2.10	ตร.ม.	@	50.00		=	105.00 บาท
ค่าแรงปู คิด 10 % ของวัสดุ				2.10	ตร.ม.	@	5.00		=	10.50 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม								=	115.50 บาท
	ค่างานต้นทุนทั้งหมด			115.50	/	2.10			=	55.00 บาท/ตร.ม.(1)

TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	0.3	ลิตร	@	26.65	บาท	=	8.00 บาท/ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.02 บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม	=	15.02 บาท/ตร.ม.(2)

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ									=	- ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน			252	กม.	(ไม่เกิน 300 กม.)				=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =				/	-				=	- บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.050	ตัน	@	25,260.35					=	1,263.02 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	390.46					=	288.94 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต									=	441.32 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.41	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)						=	1.90 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา						5	ซม.	2	← (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)	
=	12.29	x	1.00	x	8.33	x	1.00		=	102.38 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม									=	2,097.56 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,097.56	/	8.33					=	251.7 บาท/ตร.ม.

END

9 PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIA)

งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น :ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	243.00	243.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	*กรณีผิวใหม่
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	0	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					**292.00**	บาท

END

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตาม

1.)งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) : ใช้วัสดุ

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

- ค่าวัสดุ	=	42.00	บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง กม. 16	=	44.07	บาท/ตัน	=	0.04 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	=	42.14 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ข	=	6.0 กก.@ 42.14 บาท		=	252.84 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	243.00 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.00	บาท/กก.	=	56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง กม. 16	=	44.07	บาท/ตัน	=	0.04 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	=	56.14 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 56.14 บาท		=	22.46 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	22.00 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00	บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง กม. 16	=	44.07	บาท/ตัน	=	0.04 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	=	70.14 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 70.14 บาท		=	14.03 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถดีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)			
	=	2,200,000/(180x7)		=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40ลิตร/วัน@35.49บาท	....	=	1,419.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเยาสี	=	1 ถัง/วัน@ 408 บาท		=	408.00 บาท/วัน
			รวม	=	3,573.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)				=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@บาท	....	=	1,064.70 บาท/วัน
			รวม	=	1,984.70 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@35.49บาท	....	=	532.35 บาท/วัน
			รวม	=	749.57 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.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) ค่าแรงดีเส้นจราจร(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
รวมเป็นเงินค่าแรงดีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ				=	9,507.90 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(9507.90396825397/600				=	22.49 บาท/ตร.ม.
คิดให้				=	22.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(9507.90396825397/600				=	23.49 บาท/ตร.ม.
คิดให้				=	23.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ				=	14.60 บาท/ตร.ม.
คิดให้				=	13.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

10 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด	23.10	ตรม.	3,859.00	89,142.90	- ป้ายชนิดอลูมิเนียมอัลลอยหนา 2.0 มม.
						ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	48.00	ม.	235.00	11,280.00	- ติดที่ความยาว 3.00 ม. (16 ต้น)
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	0.00	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	18.00	ชุด	46.00	828.00	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	-	ชุด	76.00	0.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	0.00	
8	สัญญาณรง	-	ชุด	76.00	0.00	
9	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	60.00	ตรม.	92.00	5,520.00	
				รวมทั้งสิ้น	117,228.90	บาท / ชุด
	ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน			**ค่างานต่อหน่วย =**	**117,228.90 บาท =**	**19,538.15**	**บาท / ชุด**

หมายเหตุ 1.ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง