



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒
เลขรับ ๑๔๓๕๖
วันที่ ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๔
เวลา ๑๕:๐๘

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒ งานวางแผน โทร. ๐ ๕๓๒๖ ๐๖๗๖ ต่อ ๒๐ , ๓๑๒๐๗

ที่ สทล.๑ ขท.เชียงใหม่ที่ ๒.๑ / ว.๑ / ๑๒๑ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานก่อสร้าง

(๑) เรียน ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ ผ่าน ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

อ้างถึง คำสั่งแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒ ที่ ๐๕๕/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง การจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ โครงการข้ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๑๒๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม ระหว่าง กม.๓๓+๓๖๐ - กม.๓๓+๙๖๐ (เป็นช่วง ๆ) ปริมาณงาน ๑ แห่ง จำนวน ๒๐ รายการ (ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบอาจกำหนดให้กระทำตอนใดหรือเว้นตอนใดได้ตามความเหมาะสมหรืออาจกำหนดให้ทำการเพิ่มเติมตอนต้นหรือตอนปลายภายในระยะไม่เกิน ๕ กิโลเมตร เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนดไว้) วงเงินงบประมาณ ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ


(นายชัยวัฒน์ นลกระแสสินธุ์)
ชม.ขท.

(๒) เรียน ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒

- ตรวจสอบราคากลางแล้ว ถูกต้องตามหลักเกณฑ์
- จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล)
รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (ว)

(๓) คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (บ) , ทพ.ขท.

- เห็นชอบ
- อนุมัติ

(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รหัสงาน 11400
 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 121 ตอนควบคุม
 0103 ตอน ตอนแก้ว - ต้นพยอม ระหว่าง กม.33+360 - กม.33+960 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / การจ้างงาน(93.14.18.00)งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 121 ตอนควบคุม 0103
 ตอน ตอนแก้ว - ต้นพยอม ระหว่าง กม.33+360 - กม.33+960 (เป็นช่วง ๆ)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 10,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 26 พ.ย. 2564 เป็นเงิน 9,999,982.89 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ชีระพงษ์ ขจรเดชากุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 ฝ่ายวิศวกรรม

7.2 ศรีณยู คำผั่น กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานอำนวยความสะดวก แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2

7.3 ชัยวัฒน์ กระแสร์สินธุ์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง 121 ตอนควบคุม 0103 ตอน ตอนแก้ว - ตอนพยอม ระหว่าง กม.33+360 - กม.33+960 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. Removal of Existing Concrete Bridge At Sta.33+481	L.S	1.000	87,309.20	87,309.20	1.3308	116,191.08	116,191.08
2	2. Removal Of Existing Concrete Curb And Gutter	ม.	600.000	45.48	27,288.00	1.3308	60.52	36,314.87
3	3. Removal of Existing Concrete Paving Block	ตร.ม.	1,500.000	50.28	75,420.00	1.3308	66.91	100,368.93
4	4. Earth Excavation	ลบ.ม.	1,260.000	45.36	57,153.60	1.3308	60.36	76,060.01
5	5. Earth Embankment	ลบ.ม.	360.000	309.49	111,416.40	1.3308	411.86	148,272.94
6	6. Soil Aggregate Subbase	ลบ.ม.	270.000	334.73	90,377.10	1.3308	445.45	120,273.84
7	7. Sand Cushion Under Concrete Pavement	ลบ.ม.	180.000	572.48	103,046.40	1.3308	761.85	137,134.14
8	8. Portland Cement Concrete Pavement 25 cm.Thick	ตร.ม.	1,800.000	867.08	1,560,744.00	1.3308	1,153.91	2,077,038.11
9	9. Contraction Joint	ม.	180.000	401.26	72,226.80	1.3308	533.99	96,119.42
10	10. Dummy Joint	ม.	600.000	43.05	25,830.00	1.3308	57.29	34,374.56
11	11. Modification of Longitudinal Joint	ม.	600.000	157.87	94,722.00	1.3308	210.09	126,056.03

ชัยวัฒน์ กระแสร์สินธุ์

26 พฤศจิกายน 2564 13:49:12

แบบฟอร์มรายการหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประภาคารค่าจ้างก่อสร้างตามแผนรายการประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ทุ่งหลวงหมายเลข 121 ตอนควนคูม 0103 ตอน ดอนแก้ว - ดอนพยอม ระหว่าง กม.33+360 - กม.33+960 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	12. New Concrete Bridge At Sta.33+481 Roadway Width 14.00 m.Skew 0 Span (1x16.00) = 16.00 m.	ม.	16.000	257,819.65	4,125,114.40	1.2560	323,821.48	5,181,143.68
13	13. Steel Grating	อัน	30.000	357.26	10,717.80	1.3308	475.44	14,263.24
14	14. R.C. Retangular Pipe From Curb Inlet	ม.	60.000	1,508.04	90,482.40	1.3308	2,006.89	120,413.97
15	15. Retaining wall Type 1B	ม.	570.000	1,073.31	611,786.70	1.3308	1,428.36	814,165.74
16	16. Retaining wall Type 2A	ม.	10.000	3,144.32	31,443.20	1.3308	4,184.46	41,844.61
17	17. Concrete Curb & Gutter	ม.	600.000	555.57	333,342.00	1.3308	739.35	443,611.53
18	18. 5 cm. R.C. Concrete Slab with Sand Cushion	ตร.ม.	900.000	207.74	186,966.00	1.3308	276.46	248,814.35
19	19. Pavement Markings (Reflective Thermoplastic Road Marking Material) 19.1 White	ตร.ม.	109.000	292.00	31,828.00	1.3308	388.59	42,356.70
20	19.2 Yellow	ตร.ม.	9.000	292.00	2,628.00	1.3308	388.59	3,497.34

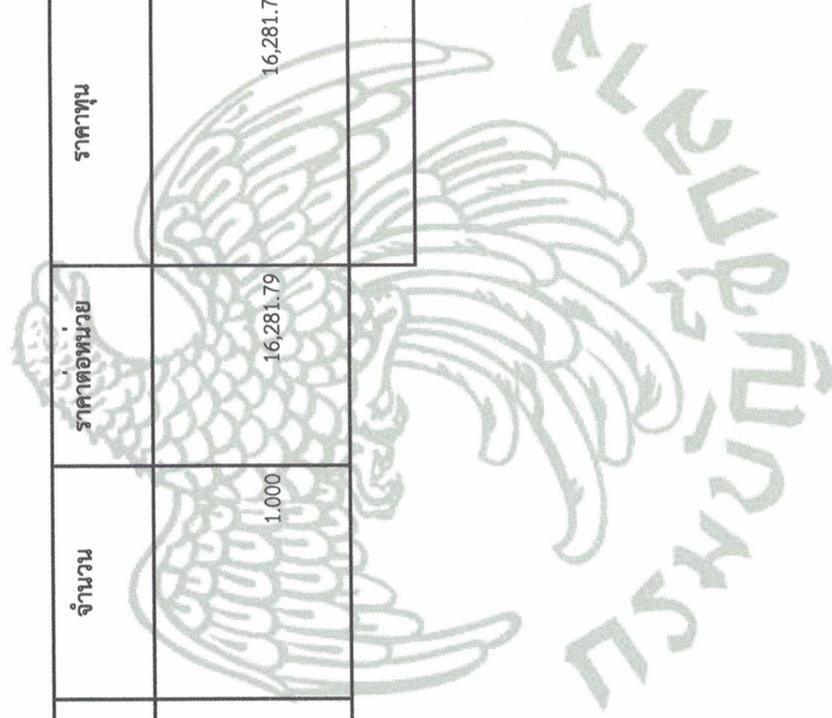
ชัยวัฒน์ กระแสสินธุ์

26 พฤศจิกายน 2564 13:49:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภาคารค้ำจ้งก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 121 ตอนควบคุม 0103 ตอน ดอนแก้ว - ดนพยอม ระหว่าง กม.33+360 - กม.33+960 (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หมวดงาน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
21	20. Traffic Management During Construction 20.1 Traffic Management During Construction	L.S	1.000	16,281.79	16,281.79	1.3308	21,667.80	21,667.80
							รวมราคากลาง	9,999,982.89



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายการ ประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง 121 ตอน ดอนแก้ว - ดอนขอม ระหว่าง กม.33+360 - กม.33+960 (เป็นช่วง ก) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ทางหลวงหมายเลข 121 ตอน ดอนแก้ว - ดอนขอม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2/กรมทางหลวง


(ชีระพงษ์ ขจรเดชากุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ศรีณัฐ คำพันธ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ชัยวัฒน์ กระแสร์สินธุ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ค่างานที่คำนวณให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
19	Pavement Markings (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)									
19.1	White	ตร.ม.	109.00	292.00	31,828.00	1.3308	388.59	42,356.70	388.59	42,356.70
19.2	Yellow	ตร.ม.	9.00	292.00	2,628.00	1.3308	388.59	3,497.34	388.59	3,497.34
20	Traffic Management During Construction	L.S	1.00	16,281.79	16,281.79	1.3308	21,667.80	21,667.80	21,667.80	21,667.80
					7,746,123.79			9,999,982.89		9,999,982.89
(ค่า FACTOR F งานสะพาน สำหรับ MLR 5 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)										
	ค่างานต้นทุน (ด้านบาท)	5.00	10.00		7.75					
	FACTOR F	1.2746	1.2409		1.2560					
(ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง สำหรับ MLR 5 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)										
	ค่างานต้นทุน (ด้านบาท)	5.00	10.00		7.75					
	FACTOR F	1.3589	1.3079		1.3308					
(ค่า FACTOR F งานสะพาน สำหรับ MLR 5 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)										
	ค่างานต้นทุน (ด้านบาท)	5.00	10.00		7.75					
	FACTOR F	1.3589	1.3079		1.3308					
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น										
(ค่าคำนวณค่าเผื่อส่วนเกินที่ขึ้นกับค่าธรรมเนียมการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม)										

ลงชื่อ.....
 (นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล) รอง.จท.เชียงใหม่ 2 (จ.)

ลงชื่อ.....
 (นายชัชวาลย์ นภระเสณินธุ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....
 (นายศรัณยู คำฝั้น)
 กรรมการ
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ
 (นายเอกวิมลพร จินทรวงค์)
 รก.ผอ.ท. เชียงใหม่ที่ 2

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน ดอน

ทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103

ระยะห่าง กม. 33+360 - กม. 33+960 (เป็นแห่งๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา

บาท/ลิตร วันที่

29.54

บาท/ลิตร วันที่

25 พ.ย. 64

ADT

18,677

คัน/วัน

1.00

แห่ง

ระยะทางดำเนินการ

25 พ.ย. 64

ADT

18,677

คัน/วัน

1.00

แห่ง

ระยะทางดำเนินการ

25 พ.ย. 64

ADT

18,677

คัน/วัน

1.00

แห่ง

ระยะทางดำเนินการ

25 พ.ย. 64

ADT

18,677

คัน/วัน

1.00

แห่ง

ภาวะฝนปกติ

หมายเหตุ

จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,791.28	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
2	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	26,945.79	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
3	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	26,594.39	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
4	เหล็ก RB Ø 12,15 มม.	ตัน	26,594.39	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
5	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	25,892.52	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	25,725.23	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	25,757.01	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	ลวดผูกเหล็ก	กก.	33.80	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
9	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	306.08			ข้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'		ใช้งาน 4 ครั้ง
10	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	271.46			ข้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'		ใช้งาน 5 ครั้ง
11	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม	ตร.ม.	427.91			ข้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'		ใช้งาน 3 ครั้ง
12	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	394.00	36			36	จาก แหล่ง ทล.118 กม.17+000 RT.(+11.5 กม)
13	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	25			25	จาก แหล่ง ทล.1189 กม.6+000 RT.(+0.3 กม)
14	ลูกรีง	ลบ.ม.	40.00	30			30	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม)
15	ทรายถม	ลบ.ม.	225.00	25			25	จาก แหล่ง ทล.1189 กม.6+000 RT.(+0.3 กม)
16	ดินถม	ลบ.ม.	40.00	30			30	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม)
17	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 325 ksc.	ลบ.ม.	2,483.98	0			0	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (สีบราคา)
18	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 357 ksc.	ลบ.ม.	2,537.95	0			0	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (สีบราคา)
19	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 408 ksc.	ลบ.ม.	2,636.58	0			0	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (สีบราคา)
20	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR6) # 0.15x0.15 ม.	ตร.ม.	92.00	0			0	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ (สีบราคา)
21	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh ขนาด 4 มม. # 0.20x0.20 ม.	ตร.ม.	31.62	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน กิจกรรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน กิจกรรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม

ระยะทางดำเนินการ 1.00 แห่ง

ระหว่าง กม. 33+360 - กม. 33+960 (เป็นแห่งๆ)

วันที่ 25 พ.ย. 64

ราคามัมนัดเดิลงหน้าปัด ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 29.54 บาท/ลิตร

ADT 18677 คัม/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)						ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
		6 มม.	9 มม.	12 .15 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,791.28	26,945.79	26,594.39	26,594.39	25,892.52	25,725.23	300.00	394.00	33.80	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	3	3	3	3	3	3	25	36	-	
ค่าขนส่ง (บาท)	7.19	7.19	7.19	7.19	7.19	7.19	87.78	125.62	-	
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	80	80	80	80	80	-	-	-	
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	-	-	-	
รวม	2,848.47	31,132.98	30,781.58	29,981.58	29,279.71	28,712.42	387.78	519.62	33.80	

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A >50Mpa	B >46-50Mpa	C >41-45Mpa	D >30-40Mpa	E <30Mpa	Lean	Motar 1:3
2. ทราย 1.20 x 387.78 = 465.34				205.21	216.85	182.88	348.54
3. หิน 1.15 x 519.62 = 597.56				395.58	395.58	503.74	
4. ค่าแรงผสม - เท				436.00	436.00	398.00	114.00
รวม				2,083.60	1,945.70	1,742.62	1,957.99

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (ใส่ขั้วรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)

ITEM	Class Of Concrete	
	คอนกรีต 357 Ksc. (Cube)	คอนกรีต 325 Ksc. (Cube)
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,537.95	2,483.98
2. ค่าเท	391.00	306.00
รวม (บาท / ลบ.ม.)	2,928.95	2,789.98

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ดอนแก้ว - ดันพยอม

ระหว่าง กม. 33+360 - กม. 33+960 (เป็นแห่งๆ) ระยะทางดำเนินการ 1.00 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 29.54 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64 ADT 18,677 คำนวณ

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	692.30	692.30
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5
ค่าวัสดุ	173.08	138.46
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	306.08	271.46
		821.74
		3
		273.91
		154.00
		427.91

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

- ไม้กระบอก	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.	@	58.88	=	14.72	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	692.30	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยกหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	67.50	=	67.50	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	58.88	=	14.72	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	=	14.74	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	821.74	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ในทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม

ระหว่าง กม. 33+360 - กม. 33+960 (เป็นแห่งๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 29.54 บาท/ลิตร วันที่ 25 พ.ย. 64

1 Removal of Existing Concrete Bridge At Sta.33+481

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง	=	88.00	ลบ.ม.	=	88,000.00 บาท	
ค่าทุบคอนกรีตรวมค่าขนทิ้ง	88.00	ลบ.ม. @ 1,000		=	88,000.00 บาท / L.S	
				ค่างานต้นทุนรวม	=	88,000.00 บาท / L.S
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	87,309.20 บาท / L.S

2 Removal Of Existing Concrete Curb And Gutter

คิดจากความยาว 1.00 ม. (Gutter หนา 0.25 ม.กว้าง 0.30 ม.)

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.16	ลบ.ม./ม.			
ส่วนขยาย = 0.16 x 1.70	=	0.27	ลบ.ม.			
ค่ารื้อถอนโครงสร้างคอนกรีตเดิม	=	200	บาท/ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีต	=	200	x	0.16	=	32.00 บาท / ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ดินและตัก)	=	0.27	x	39.91	=	10.78 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1 กม.	=	0.27	x	11.35	=	3.06 บาท / ม.
				รวม	=	45.84 บาท / ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	45.84 บาท / ม.
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	45.48 บาท / ม.

3 Removal of Existing Concrete Paving Block

คิดจากพื้นที่ 4.00 ตร.ม.

ค่าแรงรื้อ Paving Block	=	50	บาท/ตร.ม.			
ค่ารื้อ Paving Block = 50 x 4.00	=				200.00 บาท	
ขนเก็บ 1 กม.	=	0.24	x	11.35	=	2.72 บาท
(ขนไปกองเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงแมริม)				รวม	=	202.72 บาท
		202.72	/	4.00	=	50.68 บาท / ตร.ม.
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	50.28 บาท / ตร.ม.

4 Earth Excavation

ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด)	=				21.28 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ตัก)	=			8.20	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.	=			11.35	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=			19.55	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 19.55 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=				24.44 บาท/ลบ.ม.	
				ค่างานต้นทุนรวม	=	45.72 บาท/ลบ.ม.
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	45.36 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

5 Earth Embankment

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน)	=	21.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.	=	104.98	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	166.53	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 166.53 x 1.60	=		266.45 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได = 0.00	=		- บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมราคา (บดทับ)	=		45.49 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม = 311.94 บาท/ลบ.ม.
			ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ = 309.49 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

6 Soil Aggregate Subbase

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	31.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.	=	104.98	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	176.75	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 176.75 x 1.60	=		282.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.58 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		337.38 บาท/ลบ.ม.
ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=		334.73 บาท/ลบ.ม.

7 Sand Cushion Under Concrete Pavement

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	300.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25.00 กม.	=	87.78	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	387.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 387.78 x 1.40	=		542.89 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=		34.12 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		577.01 บาท/ลบ.ม.
ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=		572.48 บาท/ลบ.ม.

8 Portland Cement Concrete Pavement

25 cm.Thick

(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ

1,800.00 ตร.ม.)

ขนาดกว้าง 3.50 x 10.00 ม. = 35.00 ตร.ม.			
ค่าคอนกรีต 8.750 ลบ.ม.	@	2,789.98 บาท/ลบ.ม.	= 24,412.33 บาท
ค่าเหล็กตะแกรง 33.660 ตร.ม.	@	92.23 บาท/ตร.ม. (Wiremesh CDR6) # 0.15x0.15 ม.	= 3,104.46 บาท
ค่าเหล็ก DB12 5.861 กก.	@	29.98 บาท/กก.	= 175.71 บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง 33.660 ตร.ม.	@	5.00 บาท/ตร.ม.	= 168.30 บาท
ค่าแบบ 5.00 ตร.ม.	@	271.46 บาท/ตร.ม.	= 1,357.30 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)			= - บาท/ตร.ม.
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต 35.00 ตร.ม.	X	9.14 ตร.ม.	= 319.90 บาท/ตร.ม.
ค่าขัดหยาบผิวพื้น 35.00 ตร.ม.	X	30.00 ตร.ม.	= 1,050.00 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			= 30,588.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		30,588.00 / 35.00	= 873.94 บาท/ตร.ม.
ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ			= 867.08 บาท/ตร.ม.

9 Contraction Joint

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar RB32 37.895 กก.	@	31.00	= 1,174.75 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง 3.500 ม.	@	23.14	= 80.99 บาท
ทาสี + จาระบี 12.000 ชุด	@	4.00	= 48.00 บาท
Joint Sealer 1.706 ลิตร	@	45.00	= 76.77 บาท
แผ่นพลาสติก 3.500 ม.	@	10.00	= 35.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			= 1,415.51 บาท
		= 1415.51/3.50	ค่างานต้นทุน = 404.43 บาท/เมตร
		ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	= 401.26 บาท/เมตร

10 Dummy Joint

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าตัด Joint และหยอดยาง 10.000 ม.	@	23.14	= 231.40 บาท
Joint Sealer 4.500 ลิตร	@	45.00	= 202.50 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			= 433.90 บาท
		= 433.9/10.00	ค่างานต้นทุน = 43.39 บาท/เมตร
		ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	= 43.05 บาท/เมตร

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

11 Modification of Longitudinal Joint

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าเหล็ก Tie Bar	20.400	กก.	@	29.28	=	597.31 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.000	ม.	@	23.14	=	231.40 บาท/เมตร
ค่าเจาะรูเหล็ก 0.40ม.+ค่า EPOXY	16.000	จุด	@	35.00	=	560.00 บาท/เมตร
Joint Sealer	4.500	ลิตร	@	45.00	=	202.50 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,591.21 บาท/เมตร
				ค่างานต้นทุน $\frac{1,591.21}{10}$	=	159.12 บาท/เมตร
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	157.87 บาท/เมตร

13 Steel Grating

เหล็กเสริม RB9	1.098	ลบ.ม.	@	30.78	=	33.80 บาท
เหล็กเสริม RB15	5.213	กก.	@	29.98	=	156.29 บาท
ค่าเชื่อม	30.000	จุด	@	5.00	=	150.00 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000	อัน	@	20.00	=	20.00 บาท
					=	360.09 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	360.09 บาท/อัน
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	357.26 บาท/อัน

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

14 R.C. Retangular Pipe From Curb Inlet

คิดจากความยาว 1.00 ม.(ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.100	ลบ.ม.	@	1,945.70	=	194.57 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	5.794	กก.	@	31.13	=	180.37 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	33.80	=	4.90 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	271.46	=	1,140.13 บาท
					=	1,519.97 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,519.97 บาท/เมตร
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	1,508.04 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

15 Retaining wall Type 1B

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10.00 ม.

ค่าคอนกรีต Class D	1.000	ลบ.ม.	@	2,083.60	=	2,083.60 บาท
เหล็กเสริม RB9	108.577	กก.	@	30.78	=	3,342.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.714	กก.	@	33.80	=	91.73 บาท
ไม้แบบ (1)	12.100	ตร.ม.	@	306.08	=	3,703.57 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.700	ลบ.ม.	@	1,742.62	=	1,219.83 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.350	ลบ.ม.	@	577.01	=	201.95 บาท
ชุดดินปรับพื้น	3.750	ลบ.ม.	@	45.72	=	171.45 บาท
Sleeve P.V.C. Dia 1"	0.200	ม.	@	19.16	=	3.83 บาท
					=	10,817.96 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้ $\frac{10,817.96}{10.00}$	=	1,081.80 บาท/เมตร
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	1,073.31 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

16 Retaining wall Type 2A

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class D	4.950	ลบ.ม.	@	2,083.60	=	10,313.82 บาท
เหล็กเสริม DB12	317.473	กก.	@	29.98	=	9,517.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.937	กก.	@	33.80	=	268.27 บาท
ไม้แบบ (1)	26.501	ตร.ม.	@	306.08	=	8,111.43 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.900	ลบ.ม.	@	1,742.62	=	1,568.36 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.900	ลบ.ม.	@	577.01	=	519.31 บาท
ชุดดินปรับพื้น	11.220	ลบ.ม.	@	45.72	=	512.98 บาท
Sleeve P.V.C.Pipe Dia.4"	0.250	ม.	@	173.83	=	43.46 บาท
Crushed Rock or Gravel 1"	0.081	ลบ.ม.	@	519.62	=	42.09 บาท
GEOTEXTILE 200 g/sq.m.	13.240	ตร.ม.	@	60.00	=	794.40 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	31,691.96 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	31,691.96 / 10.00 = 3,169.20 บาท/เมตร
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	3,144.32 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17 Concrete Curb & Gutter

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
ชุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	45.72	=	-
คอนกรีต Class E	1.600	ลบ.ม.	@	1,945.70	=	3,113.12 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160	ตร.ม.	@	271.46	=	2,486.57 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,599.69 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 5,599.69 / 10				=	559.97 บาท/ม.
						ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ = 555.57 บาท/ม.

หมายเหตุ:

ปริมาณวัสดุตามแบบ
 คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.
 ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

18 5 cm. R.C. Concrete Slab with Sand Cushion

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					=	225.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.					=	87.78 บาท / ลบ.ม.
					รวม =	312.78 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{312.78}{1.40} \times 90\%$					=	394.10 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %					=	31.84 บาท / ลบ.ม.
					ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding =	425.94 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต Class E	0.050	ลบ.ม.	@	1,945.70	=	97.29 บาท
ตะแกรงเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม.	1.000	ตร.ม.	@	31.62	=	31.62 บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง	1.000	ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท
ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm.	0.75	กก.	@	30.78	=	23.09 บาท
ค่างาน Joint Sealer	0.024	ลิตร	@	45.00	=	1.08 บาท
Sand Bedding	0.050	ลบ.ม.	@	425.94	=	21.30 บาท
ค่าซัดทราย	1.000	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	209.38 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 209.38 / 1.00	=	209.38 บาท / ตร.ม.
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	207.74 บาท / ตร.ม.

19 Pavement Markings

(Reflective Thermoplastic Road Marking Material)

สถานะ : พฤศจิกายน 2564

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น ;ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	23.00	23.00	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ	=	42.00 บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 717 กม.	=	1,764.86 บาท/ตัน	=	1.76 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	43.86 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 43.86 บาท	=	263.16 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 717 กม.	=	1,764.86 บาท/ตัน	=	1.76 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	57.86 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 57.86 บาท	=	23.14 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	23.00 บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 717 กม.	=	1,764.86 บาท/ตัน	=	1.76 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	71.86 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 71.86 บาท	=	14.37 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

4.)ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา) 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@29.54บาท	=	1,181.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	=	1 ถัง/วัน@ 318 บาท	=	318.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,245.63 บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@29.54บาท	=	886.20 บาท/วัน
		รวม	=	1,806.20 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@29.54บาท	=	443.10 บาท/วัน
		รวม	=	660.32 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) 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

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,912.15 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(8912.15/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3))=6.64 บาท/ตร.ม.} = 21.49 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(8912.15/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3))=7.64 บาท/ตร.ม.} = 22.49 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600 = 13.75 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

20 Traffic Management During Construction

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด	23.100	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	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.(16 ต้น)
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 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	-	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-	
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 / L.S.
ระยะเวลาใช้งาน 5 เดือน				ค่างานต่อหน่วย =	117,228.90 x 5/36	16,281.79 บาท / L.S.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง

- Compacted Porous Material (Sand Filter)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	225.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25.00 กม.	=	87.78	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	312.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 312.78 x 1.40	=	437.89	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	34.12	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	472.01	บาท/ลบ.ม.