



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒
 เลขรับ ๑๕๖๗๑
 วันที่ ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔
 เวลา ๑๐:๒๑

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
 ที่ สทล.๑๒/..... วันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
 เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง.....

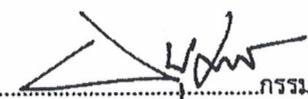
๑. เรียน ผส.ทล.๑

อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๒๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ
 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๒๒๐๐ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข
 ๑๐๙๖ ตอน แมริม-ปางดะ ระหว่าง กม.๒๕+๗๒๕-กม.๒๙+๕๔๓ โดยวิธีคัดเลือก
 บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์
 การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


ประธานกรรมการ
 (นายชิตชัย ศรีตามา) รส.ทล.๑.๒

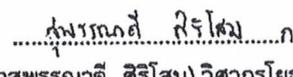

กรรมการ
 (นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.


กรรมการ
 (นายอนุฤทธิ์ อุดมคม) วบ.ทล.


กรรมการ
 (นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.


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


กรรมการ
 (นายชัยวัฒน์ นลกระแสร์สินธุ์) ขผ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๒


กรรมการ
 (นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ

๒. ที่ สทล.๑.๒/..... ลงวันที่ ๒ ธ.ค. ๒๕๖๔
 ผอ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๒
 คณะกรรมการราคากลาง, ผบ.ทล.

๓ รค.ทท.(อ.), (ผ.ว.)
 รค.ทท., ขท.ทท.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(๕) คุณสมชาย ใจดี
 - ๓๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

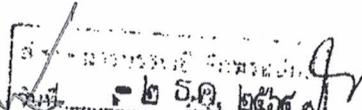

 (นายวิจารณ์ ขุนเสถียร)
 ผส.ทล.๑

งานผลิตและสัญญา
 เลขรับ ๓๕๕๓
 วันที่ ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔
 เวลา ๑๖:๐๐ น.

- ๓๓ ธันวาคม ๒๕๖๔
 - ๓๓ ธันวาคม ๒๕๖๔

(นางสุมาลัย ชัยวงศ์) รค.ทท.
 เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน (ตัวหนังสือ)
 - 9 ธ.ค. 2564


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


 (นางฐานิต พึ่งศักดิ์เจริญ)
 รค.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (บ)

(นายเอกนรินทร์ จันทะวงค์)
 รค.ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒

(นางฐานิต พึ่งศักดิ์เจริญ)
 รค.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (บ)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมริม - ปางตะ ระหว่าง กม.25+725 -
กม.29+543 ปริมาณงาน 36,113 ตร.ม. จำนวน 9 รายการ โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00
)งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมริม - ปางตะ ระหว่าง กม.25+725 -
กม.29+543 ปริมาณงาน 36,113 ตร.ม. จำนวน 9 รายการ

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,800,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป จ้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200
งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096 ตอนควบคุม 0100 ตอน แมริม - ปางตะ ระหว่าง กม.25+725 -
กม.29+543

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 พ.ย. 2564 เป็นเงิน 14,470,257.83 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 ชิตชัย ศรีดีมา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2
- 7.2 ชัยวัฒน์ กระแสร์สินธุ์ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2
- 7.3 พงษ์พันธ์ บูรณะกิติ กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน
- 7.4 จีรกุล วงษ์รอด กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม
- 7.5 อนุฤทธิ์ อุดมสม กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ
- 7.6 ธีระพงษ์ ขจรเดชากุล กรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 ฝ่ายวิศวกรรม
- 7.7 สุพรรณวดี ศิริโสม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

สุพรรณวดี ศิริโสม

24 พฤศจิกายน 2564 14:15:30

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

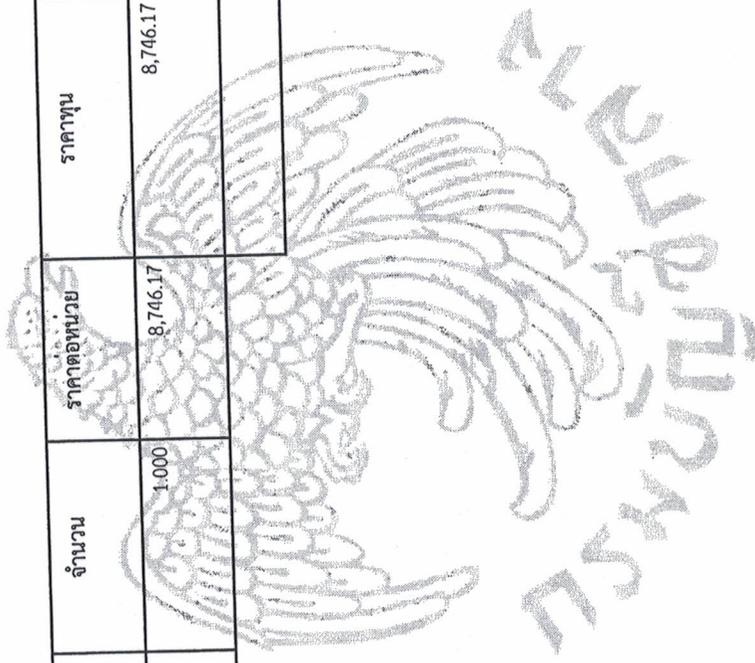
ตอน แรก -

จัดก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096 ตอนควบคุม 0100 ตอน แรก -

บัญชี ระวัง กม.25+725 - กม.29+543 ปริมาณงาน 36,113 ตร.ม. จำนวน 9 รายการ โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	9. Traffic Management During Construction	L.S	1.000	8,746.17	8,746.17	1.3013	11,381.39	11,381.39
							รวมราคากลาง	14,470,257.83



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

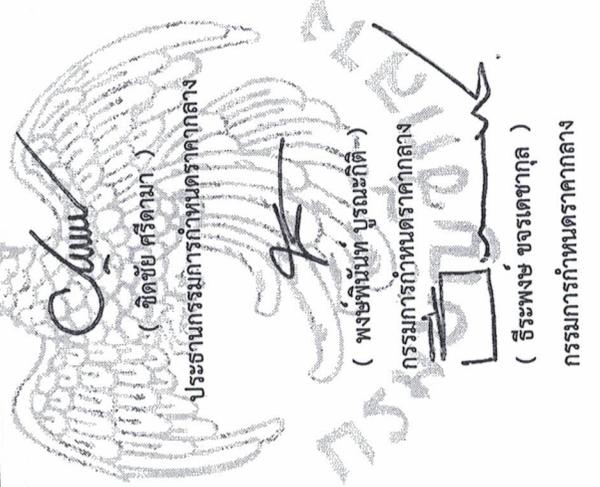
ตอน แกรม -

แจ้งก่อสร้างตามแผนงานรายประเภทการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096 ตอนควบคุม 0100 ตอน แกรม - ปางตะ ระหวาง กม.25+725 - กม.29+543 ปริมาณงาน 36,113 ตร.ม. จำนวน 9 รายการ โดยวิธีคัดเลือก

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2/กรมทางหลวง



(Signature)
(ชิตชัย ศรีตมก)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ชัยวัฒน์ กระแสสินธุ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง
(Signature)
(อนุตพร อิ่มสม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(Signature)
(จีรกุล วงษรอด)
กรรมการกำหนดราคากลาง
(Signature)
(สุพรรณวดี ศิริโสม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ข้างก่อสร้างตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2565 รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096

ตอนควบคุม 0100 ตอน แมริม - ปางตะ ระหว่าง กม.25+725 - กม.29+543 ปริมาณงาน 36,113 ตร.ม. จำนวน 9 รายการ โดยวิธีคัดเลือก / การจ้างงาน(93.14.18.00) งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1096

ตอนควบคุม 0100 ตอน แมริม - ปางตะ ระหว่าง กม.25+725 - กม.29+543 ปริมาณงาน 36,113 ตร.ม. จำนวน 9 รายการ หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 / กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย × F _N	ราคากลาง
0.1	1	Soft Material Excavation (Excavation Only)	ลบ.ม.	112.000	50.29	5,632.48	1.3013	65.44	7,329.54
0.2	2	Soil Aggregate Subbase	ลบ.ม.	48.000	337.38	16,194.24	1.3013	439.03	21,073.56
0.3	3	Crushed Rock Soil Aggregate Type Base	ลบ.ม.	48.000	964.91	46,315.68	1.3013	1,255.63	60,270.59
0.4	4	Prime Coat	ตร.ม.	320.000	31.62	10,118.40	1.3013	41.14	13,167.07
0.5	5	Tack Coat	ตร.ม.	36,876.000	14.22	524,376.72	1.3013	18.50	682,371.42
	6	Asphalt Concrete Levelling Course							
1.1	6.1	On Prime Coat	ตัน	39.000	2,206.76	86,063.64	1.3013	2,871.65	111,994.61
1.2	6.2	On Tack Coat	ตัน	216.000	2,192.02	473,476.32	1.3013	2,852.47	616,134.73
	7	Asphalt Concrete Wearing Course 5 cm. Thick	ตร.ม.	36,113.000	261.70	9,450,772.10	1.3013	340.55	12,298,289.73
	8	Pavement Markings (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)							
2.1	8.1	White	ตร.ม.	1,143.000	292.00	333,756.00	1.3013	379.97	434,316.68
2.2	8.2	Yellow	ตร.ม.	563.000	292.00	164,396.00	1.3013	379.97	213,928.51
2.3	9	Traffic Management During Construction	L.S	1.000	8,746.17	8,746.17	1.3013	11,381.39	11,381.39
								TOTAL	14,470,257.83

แขวงฯ เชียงใหม่ที่ 2

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 22200 ลักษณะงาน งานเสริมผิวแอสฟัลต์

ตอน แมริม - ปางดะ

ทางหลวงหมายเลข 1096 CS 0100 ระยะทางดำเนินการ 3.818 กม.

ระหว่ง กม. 25+725 - กม. 29+543

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 29.54 บาท/ลิตร วันที่ 24.พ.ย. 64 ADT 5,066 คม/วัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	22,906.67	736			736	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,316.67	736			736	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,150.00	736			736	จาก แหล่ง กทม.
4	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรัด	ลบ.ม.	311.45	105			105	จาก โรงไม้ ทล.108 กม.80+000 LT.(Offset+0.700 กม.)
5	หินคลุก	ลบ.ม.	330.00	69			69	จาก โรงไม้ ทล.118 กม.17+000 LT.(Offset+11.500 กม.)
6	ลูกรัง	ลบ.ม.	40.00	30			30	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT.(Offset+2.200 กม.)

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 22200 ลักษณะงาน งานเสริมผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1096 CS 0100 ตอน แมริม - ปางดะ

ระยะทางดำเนินการ 3.818 กม.

ระหว่าง กม. 25+725 - กม. 29+543

ADT 5,066 คัน/วัน

ราคามันดีชลหน้าปัด พตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 29.54 บาท/ลิตร วันที่ 24 พ.ย. 64

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน	
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PARA AC 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	หินย่อยผสม AC. บาท/ลบ.ม.	หิน งบ.บาท/ลบ.ม.		
ราคาวัสดุที่แหล่ง	22,906.67			23,316.67			23,150.00		311.45			
ระยะทางขนส่ง (กม.)	736			736			736		105			
ค่าขนส่ง (บาท)	1,132.07			1,132.07			1,132.07		363.20			
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35			25			25		-			
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	24,073.74			24,473.74			24,307.07		674.65			

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานเสริมผิวแอสฟัลต์

รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ในทางหลวงหมายเลข 1096 CS 0100 ตอน แม่ริม - ปางคะ

ระหว่าง กม. 25+725 - กม. 29+543

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 29.54 บาท/ลิตร วันที่ 24 พ.ย. 64

1 Soft Material Excavation (Excavation Only)

งานแม่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.20		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.35		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.55		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.55 x 1.25	=		24.44	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		45.72	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %				
รวมค่างาน	=	45.72 x 1.10		บาท/ลบ.ม.
			50.29	บาท/ลบ.ม.

2 Soil Aggregate Subbase

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	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.

3 Crushed Rock Soil Aggregate Type Base

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัก)	=	330.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 69 กม.	=	239.19		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	569.19		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 569.19 x 1.50	=		853.79	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=		24.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		86.55	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		964.91	บาท/ลบ.ม.

4 Prime Coat

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 24.47 บาท	=		24.47	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.15	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		31.62	บาท/ตร.ม.

5 Tack Coat

ค่าช่าง CRS - 2 0.3 ลิตร @ 24.31 บาท	=		7.29	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		6.93	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		14.22	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานเสริมผิวแอสฟัลต์

6 Asphalt Concrete Levelling Course		5 cm.Thick	
6.1 On Prime Coat			
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			= - ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	- กม.		= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องมือ	- / -		= - บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @	24,073.74		= 1,203.69 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	674.65		= 499.24 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			= 372.43 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.95 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			= 7.70 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม.	1 ←	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโต้ด)
= 14.85 x 1.00 x 8.33			= 123.70 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= <u>2,206.76 บาท/ตัน</u>
6.2 On Tack Coat			
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			= - ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	- กม.		= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องมือ	- / -		= - บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @	24,073.74		= 1,203.69 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	674.65		= 499.24 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			= 372.43 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.95 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			= 7.70 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	4 ซม.	2 ←	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโต้ด)
= 11.63 x 0.90 x 10.41			= 108.96 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= <u>2,192.02 บาท/ตัน</u>
7 Asphalt Concrete Wearing Course		5 cm. Thick	
ปริมาณงาน asphalt concrete ทั้งโครงการ			= - ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	- กม.		= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องมือ	- / -		= - บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.050 ตัน @	24,073.74		= 1,203.69 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	674.65		= 499.24 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			= 372.43 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.95 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			= 7.70 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม.	2 ←	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโต้ด)
= 11.63 x 1.00 x 8.33			= 96.88 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= <u>2,179.94 บาท/ตัน</u>
ค่างานต้นทุน	= 2,179.94 / 8.33		= <u>261.70 บาท/ตร.ม.</u>

8 Pavement Markings

(Reflective Thermoplastic Road Marking Material)

สถานะ : พฤศจิกายน 2564

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	23.00	23.00	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ	=	42.00 บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 736 กม.	=	1,811.60 บาท/ตัน	=	1.81 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	43.91 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง -	=	6.0 กก.@ 43.91 บาท	=	263.46 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 736 กม.	=	1,811.60 บาท/ตัน	=	1.81 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	57.91 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 57.91 บาท	=	23.16 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 736 กม.	=	1,811.60 บาท/ตัน	=	1.81 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ่าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	71.91 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 71.91 บาท	=	14.38 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 / (180 x 7)	= 1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน @ 29.54 บาท	= 989.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	= 1 ถัง/วัน @ 318 บาท	= 318.00 บาท/วัน
	รวม	= 3,053.63 บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)		= 920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน @ 29.54 บาท	= 742.20 บาท/วัน
	รวม	= 1,662.20 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระแทงผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระแทงผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 195,500 / (180 x 5)	= 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 29.54 บาท	= 371.10 บาท/วัน
	รวม	= 588.32 บาท/วัน

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

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

4.3.3) ค่าแรงงานกระแทงสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม.)	= (300 x 2) / 200	= 3.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม.)	= (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. =	=	8,504.15 บาท/วัน
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600	=	13.19 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	13.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานเสริมผิวแอสฟัลต์

9 Traffic Management During Construction

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 12 ชุด	18.702	ตรม.	3,859.00	72,171.02	- ป้ายชนิดอลูมิเนียมอัลลอยหนา 2.0 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	45.00	ม.	235.00	10,575.00	- ติดที่ความยาว 3.00 ม.(8 ต้น)
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	15.00	ชุด	76.00	1,140.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	76.00	152.00	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	92.00	-	
				รวมทั้งสิ้น	104,954.02	บาท / LS.
	ระยะเวลาใช้งาน 3 เดือน		คำนวณต่อหน่วย =	104,954.02 x 3/36	8,746.17	บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง