(๓) ส่วนแผนงาน (ถิรวัฒน์)

- เพื่อทราบตาม (๑)
- ตรวจสอบรายละเอียดราคากลางตาม (๑) และดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์)
วผ.ทล.๑๗
14 ส.ค. 2564

(๔) เรียน วผ.ทล.๑๗

- ได้ตรวจสอบรายละเอียดการประเมินราคาตาม (๑) แล้ว เป็นไปตามหลักการฯ สามารถดำเนินการต่อไปได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายถิรวัฒน์ หมุนแทน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน
14 ส.ค. 2564

(๕) เรียน ผส.ทล.๑๗ ผ่าน รส.ทล.๑๗.๒

- ส่วนแผนงาน ได้ตรวจสอบรายละเอียดการประเมินราคาตาม (๑) แล้ว เป็นไปตามหลักการฯ สามารถดำเนินการต่อไปได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์)
วผ.ทล.๑๗
14 ส.ค. 2564

(๖) เรียน หพ.ทล.๑๗

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)
ผส.ทล.๑๗
14 ส.ค. 2564

FM

สำนักงานทางหลวงที่ ๑๗
กรมทางหลวง
เลขรับ ๙๐๑๗
วันที่ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔
เวลา ๙.๑๐ น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงตรัง งานวางแผน โทร. 0-7558-1215

ที่ สทล.17 ขท.ตรัง.2/1947 **วันที่** 13 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขออนุมัติราคากลาง และ ยกเลิกขออนุมัติราคากลาง เลขที่ 1928 ลว. 9 ธันวาคม 2564 และใช้ฉบับนี้ทดแทน

เรียน ผส.ทล. 17

ตามบันทึกที่ สทล. 17.1/318 /2564 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ 2565 โครงการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2565 รหัสงาน 22200 กิจกรรมงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์ – ห้วยยอด ระหว่าง กม. 20+600 – กม. 24+935 วงเงินงบประมาณ 14,800,000.00 บาท ของแขวงทางหลวงตรังนั้น

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางข้างต้นตามหลักเกณฑ์ที่มติคณะรัฐมนตรีกำหนดและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้ว โดยขอยกเลิกเอกสารขออนุมัติราคากลางฉบับเลขที่ 1928 ลว. 9 ธันวาคม 2564 เนื่องจากราคากลางคลาดเคลื่อน และใช้เอกสารขออนุมัติฉบับนี้ทดแทน จึงนำเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาหากเห็นชอบ ขอได้โปรดลงนามในเอกสาร ซึ่งแนบมาพร้อมนี้ด้วยแล้ว เพื่อคณะกรรมการฯ จะได้ดำเนินการขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และ พิจารณา

ส่วนแผนงาน สทล.๑๗
เลขรับ 1564 เวลา 9.37
วันที่ 14 / ธ.ค. / 2564

(๒) วผ.ทล.๑๗, หพ.ทล.๑๗

- ตรวจสอบ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายพิสิทธิ์ สุขสง)
นายช่างโยธาอาวุโส รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.ตรัง

(นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฏ)
รส.ทล.๑๗.๒ ปฏิบัติราชการแทน
ผส.ทล.๑๗
14 ธ.ค. 2564

☐ สั่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
☐ สั่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์และสั่งเอกสารต้นฉบับทางไปรษณีย์
☐ สั่งทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (เฉพาะชื่อเรื่อง) ไม่ต้องสแกน
☐ นำส่งโดย ☐ นำส่งทางไปรษณีย์
ชื่อ - นามสกุล ผู้นำส่ง ..... เลขรับที่ .....

สำนักงานทางหลวงที่ 17

แขวงทางหลวง - รหัส	: แขวงทางหลวงตรัง	322
โครงการ - รหัส	: งานเสริมผิวแอสฟัลต์	22200
สายทาง - หมายเลข	: 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์ - ห้วยยอด	4123
กม. - ระยะทางที่ทำจริง	: ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935	4.335

เรียน ผส.ทล.17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2565 จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์ - ห้วยยอด กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505 ตร.ม.) รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ	14,800,000.00	บาท
ราคาประเมิน	14,748,487.99	บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	75.00	วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ _____ ประธานกรรมการ
(นายรุ่งโรจน์ รัตนพงศ์)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตรัง (ฝ่ายวิศวกรรม)

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นางอมรรัตน์ พามา)
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายมนูญ พูลสวัสดิ์)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 14,748,487.99 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 75 วัน
*****(สิบสี่ล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นแปดพันสี่ร้อยแปดสิบเจ็ดบาทเก้าสิบเก้าสตางค์)****

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 17
ลงวันที่ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

(ประเมินราคาวันที่ 13 ธันวาคม 2564)

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,800,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 14,748,487.99 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตรัง (ฝ่ายวิศวกรรม)

7.2 มนูญ พูลสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน แขวงทางหลวงตรัง

7.3 อมรรัตน์ พามา กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง

อนุมัติ

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)
ผส.ทล.17
๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์
13 ธันวาคม 2564 23:03:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.)
โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
1	1.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	256.000	76.95	19,699.20	1.3202	101.58	26,006.88
	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
2	2.1.1 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	256.000	609.11	155,932.16	1.3202	804.14	205,861.63
3	2.1.2 MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK	ตร.ม.	1,284.000	14.67	18,836.28	1.3202	19.36	24,867.65
	2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	2.2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
4	2.2.1.1 PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	ตร.ม.	1,284.000	30.60	39,290.40	1.3202	40.39	51,871.18

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

13 ธันวาคม 2564 23:04:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.)
โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.2.1.2 TACK COAT	ตร.ม.	40,505.000	11.49	465,402.45	1.3202	15.16	614,424.31
	2.2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
6	2.2.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	ตัน	144.000	1,933.64	278,444.16	1.3202	2,552.79	367,601.98
7	2.2.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	1,284.000	232.57	298,619.88	1.3202	307.03	394,237.96
8	2.2.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	40,505.000	232.12	9,402,020.60	1.3202	306.44	12,412,547.59
	2.3 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
9	2.3.1.1 THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	1,757.000	278.88	489,992.16	1.3202	368.17	646,887.64
	3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							4,181.17
							รวมราคากลาง	14,748,487.99

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์
13 ธันวาคม 2564 23:04:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.)

โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

13 ธันวาคม 2564 23:04:13

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง/กรมทางหลวง

(รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(มนูญ พูลสวัสดิ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(อมรรัตน์ พามา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุมัติ

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิปัง)
ผส.ทล.17
๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์
13 ธันวาคม 2564

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 หน่วยงาน เจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วย × F_N	ราคากลาง
	1	งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1	งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
2.1	1.1.1	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	256.000	76.95	19,699.20	1.3202	101.58	26,006.88
	2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1	งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
4.1	2.1.1	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	256.000	609.11	155,932.16	1.3202	804.14	205,861.63
4.2	2.1.2	MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK	ตร.ม.	1,284.000	14.67	18,836.28	1.3202	19.36	24,867.65
	2.2	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	2.2.1	งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
6.1	2.2.1.1	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	ตร.ม.	1,284.000	30.60	39,290.40	1.3202	40.39	51,871.18
6.2	2.2.1.2	TACK COAT	ตร.ม.	40,505.000	11.49	465,402.45	1.3202	15.16	614,424.31
	2.2.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
7.1	2.2.2.1	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	ตัน	144.000	1,933.64	278,444.16	1.3202	2,552.79	367,601.98
7.2	2.2.2.2	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	1,284.000	232.57	298,619.88	1.3202	307.03	394,237.96
7.3	2.2.2.3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	40,505.000	232.12	9,402,020.60	1.3202	306.44	12,412,547.59
	2.3	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.3.1	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
9.1	2.3.1.1	THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	1,757.000	278.88	489,992.16	1.3202	368.17	646,887.64
	3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							4,181.17
								TOTAL	14,748,487.99

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	21.860 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.550 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 9.000 กม.	=	32.270 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	40.820 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 40.820 x 1.25	=	51.025 บาท/ลบ.ม.
รวมค่าต้นทุน	=	72.885 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 10 %		
รวมค่างาน = 72.885 x 1.10	=	80.173 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	76.950 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	76.95 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.1.1 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	270.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35.000 กม.	=	74.550 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	344.550 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 344.550 X 1.50	=	516.825 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.470 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	92.200 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 516.825 + 25.470 + 92.200	=	634.495 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	609.110 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	609.11 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.1.2 MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึก 5 ซม.)	=	12.710 บาท/ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก 0.05 ลบ.ม.		
ส่วนขยาย = 0.050 x 1.60	=	0.080 ลบ.ม.
ขนทิ้ง 9.000 กม. = 0.080 x 32.270	=	2.581 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	15.291 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	14.670 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	14.67 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

2.2.1.1 [4.1(1)]PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)

ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X (24,711.350 บาท/ตัน) / 1,000	=	24.711 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต)	=	7.180 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	31.891 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor	=	30.600 บาท/ตร.ม.
ร่วมกัน คิดให้		
ค่างานต้นทุน	=	30.60 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

2.2.1.2 [4.1(2)]TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ (24,711.350 บาท/ตัน) /1,000	=	4.942 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.030 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	11.972 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor	=	11.490 บาท/ตร.ม.
ร่วมกัน คิดให้		
ค่างานต้นทุน	=	11.49 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.2.2.1 [4.4(1)] ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 226.250 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC 5.0 % = 0.04762 ตัน @ 26,044.260 บาท/ตัน	=	1,240.227 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 404.550 บาท/ลบ.ม.	=	299.367 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม.	=	100.709 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,014.203 บาท/ตัน
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	1,933.640 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,933.64 บาท/ตัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.2.2.2 [4.4(3)]ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	100,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 226.250 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 100,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC 4.9 % = 0.04671 % ตัน @ 26,044.260 บาท/ตัน	=	1,216.527 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 404.550 บาท/ลบ.ม.	=	299.367 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	128.282 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,018.076 บาท/ตัน
รวมค่างาน = 2,018.076 / 8.330	=	242.266 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	232.570 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	232.57 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.2.2.3 [4.4(4)]ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 364.690 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC 5 % = 0.04762 % ตัน @ 26,044.260 บาท/ตัน	=	1,240.227 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 404.550 บาท/ลบ.ม.	=	299.367 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	100.709 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,014.203 บาท/ตัน
รวมค่างาน = 2,014.203 / 8.330	=	241.801 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	232.120 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	232.12 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.3 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

2.3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

2.3.1.1 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 39.410 (บาท/กก.)	=	236.460 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 59.310 (บาท/กก.)	=	23.724 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 1.000 (บาท/ตร.ม.) 17.330 บาท/ตร.ม.	=	17.330 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 1.000 (บาท/ตร.ม.) 13.000 บาท/ตร.ม	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 1.000 บาท/ตร.ม 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	290.514 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากมีโครงการข้างเคียงระยะห่างไม่เกิน 5 กม. จึงใช้ Factor ร่วมกัน คิดให้	=	278.880 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	278.88 บาท/ตร.ม.

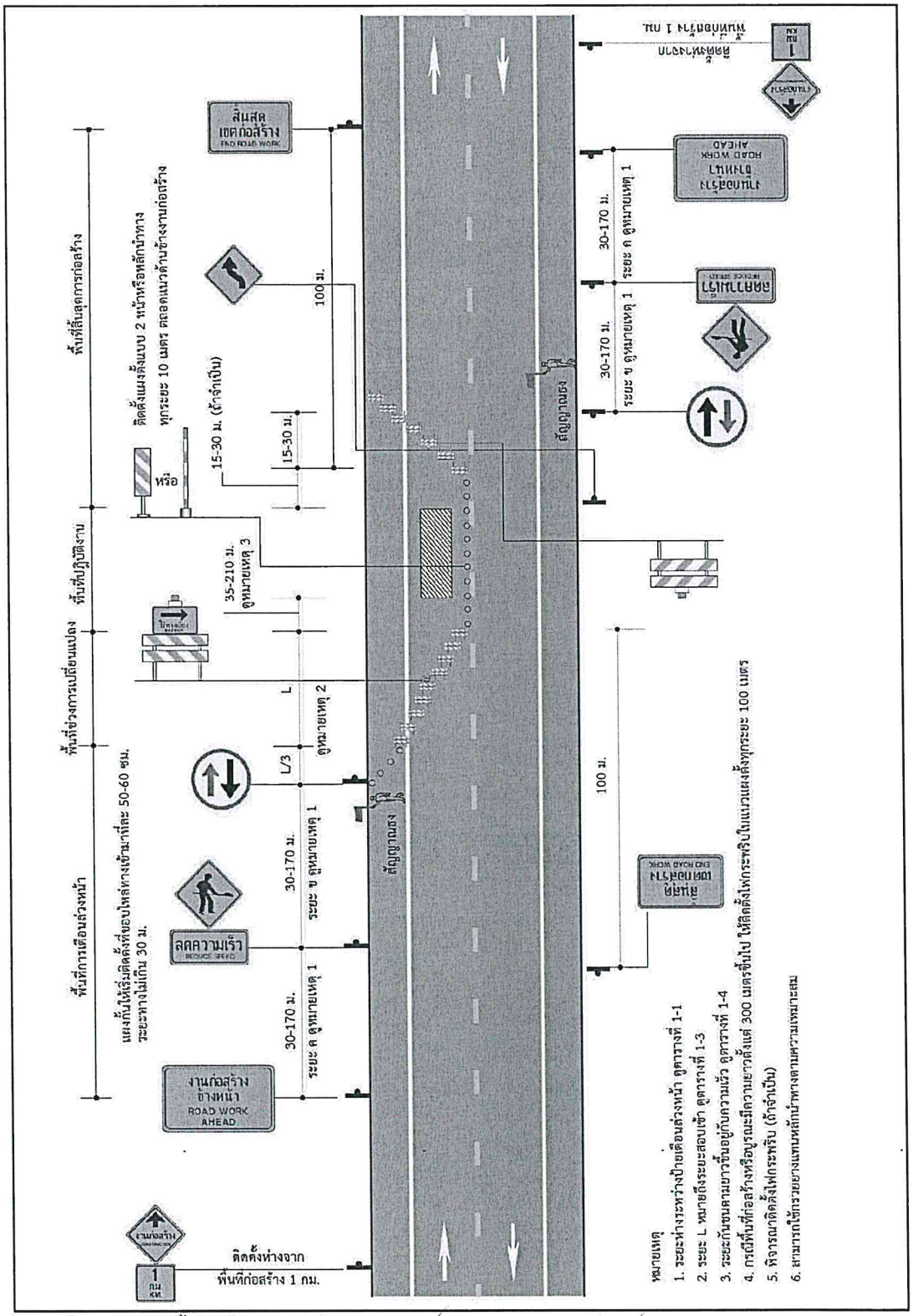
10	การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร											รูปแบบป้ายใหม่ รูปที่ 4-3 เทียบได้กับ รูปแบบป้ายเก่าชุดที่ 4
ลำดับที่	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง		ขนาด							ราคา		หมายเหตุ
			จำนวน	x	กว้าง	x	ยาว	=	รวม	หน่วย	ต่อหน่วย	รวม	
1		ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	2	x	75	x	90	=	1.350	ตร.ม.	1,966.00	2,654.10	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2		ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตก.2)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
3		ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	2	x	90	x	240	=	4.320	ตร.ม.	1,966.00	8,493.12	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
4		ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	2	x	60	x	180	=	2.160	ตร.ม.	1,966.00	4,246.56	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
5		ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
6		ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	2	x	90			=	1.272	ตร.ม.	2,366.00	3,009.55	กรณีความเร็วสูง ใช้ขนาด 1.2 ม. ได้ปกติ 90 ซม.
7		ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตก.7)	1	x	90	x	90	=	0.810	ตร.ม.	1,966.00	1,592.46	
8		ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	1	x	80	x	120	=	0.960	ตร.ม.	1,966.00	1,887.36	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.
9		แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	x	1	x	1	=	10	แผง	1,115.00	11,150.00	Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม. L=55 ม.
10		ไฟกระพริบ	2	x	1	x	1	=	2	ดวง	1,538.00	3,076.00	
11		แบตเตอรี่ 75 แอมป์						=	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	
12		แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า	394	ม.	15	x	60	=	40	ชุด	154.00	6,160.00	ติดตั้งแผงตั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลักนำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนวด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กรวยยางแทนหลักนำทางตามความเหมาะสม
		หรือ หลักนำทาง (Guide Post)			7.5	x	125	=	0	อัน			
13		เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมทาสี)	15	x	2.70			=	40.5	เมตร	-	-	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.
14		สัญญาณธง						=	2	ชุด	100.00	200.00	
15		ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	2	x	90	x	180	=	3.240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแผงตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
รวมราคา												60,208.83	บาท

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้	=	3	ปี	=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	75	วัน	=	2.5	เดือน

ค่างานการติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร = (60208.83 / 36) x 2.5 = 4,181.17 บาท



รูปที่ 4-3 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

รูปแบบป้ายตามคู่มือ เครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน
มีนาคม 2561

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ปากแจ่ม อำเภอ ห้วยยอด จังหวัด ตรัง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	1.000	ชุด	4,181.17	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			**4,181.17**	

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

13 ธันวาคม 2564 23:04:51

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ปากแจ่ม อำเภอ ห้วยยอด จังหวัด ตรัง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2564

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

*

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	4,181.17	
	รวมค่าใช้จ่าย	4,181.17	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	4,181.17	

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10.00	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	1.2223	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20.00	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.1677	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30.00	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.1369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40.00	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1304	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50.00	6.9413	0.5938	5.0000	12.5351	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60.00	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70.00	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272
80.00	6.0234	0.5625	4.5000	11.0859	1.1109	1.0700	1.1887	1.2062	1.2238

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.5625	4.5000	10.5349	1.1053	1.0700	1.1827	1.1996	1.2166
100.00	5.1694	0.5625	4.5000	10.2319	1.1023	1.0700	1.1795	1.1961	1.2127
110.00	4.7483	0.5625	4.0000	9.3108	1.0931	1.0700	1.1696	1.1858	1.2019
120.00	4.6292	0.5521	4.0000	9.1813	1.0918	1.0700	1.1682	1.1846	1.2009
130.00	4.4430	0.5521	4.0000	8.9951	1.0900	1.0700	1.1663	1.1824	1.1985
140.00	4.3286	0.5417	4.0000	8.8703	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1974
150.00	4.1868	0.5417	4.0000	8.7285	1.0873	1.0700	1.1634	1.1795	1.1956
160.00	4.0855	0.5313	4.0000	8.6168	1.0862	1.0700	1.1622	1.1785	1.1947
170.00	4.0052	0.5313	4.0000	8.5365	1.0854	1.0700	1.1614	1.1775	1.1936

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	0.5313	4.0000	8.4795	1.0848	1.0700	1.1607	1.1768	1.1928
190.00	4.1809	0.5104	3.5000	8.1913	1.0819	1.0700	1.1576	1.1745	1.1914
200.00	4.1572	0.5104	3.5000	8.1676	1.0817	1.0700	1.1574	1.1743	1.1912
210.00	4.0541	0.5000	3.5000	8.0541	1.0805	1.0700	1.1561	1.1731	1.1901
220.00	4.0279	0.5000	3.5000	8.0279	1.0803	1.0700	1.1559	1.1729	1.1898
230.00	3.9408	0.5000	3.5000	7.9408	1.0794	1.0700	1.1550	1.1718	1.1886
240.00	3.8617	0.5000	3.5000	7.8617	1.0786	1.0700	1.1541	1.1708	1.1875
250.00	3.7523	0.5000	3.5000	7.7523	1.0775	1.0700	1.1529	1.1694	1.1859
260.00	3.6513	0.5000	3.5000	7.6513	1.0765	1.0700	1.1519	1.1682	1.1845

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	0.5000	3.5000	7.5578	1.0756	1.0700	1.1509	1.1671	1.1833
280.00	3.4710	0.5000	3.5000	7.4710	1.0747	1.0700	1.1499	1.1660	1.1821
290.00	3.3902	0.5000	3.5000	7.3902	1.0739	1.0700	1.1491	1.1650	1.1810
300.00	3.3147	0.5000	3.5000	7.3147	1.0731	1.0700	1.1482	1.1640	1.1799
350.00	3.2737	0.5000	3.5000	7.2737	1.0727	1.0700	1.1478	1.1635	1.1793
400.00	3.1486	0.4792	3.5000	7.1278	1.0713	1.0700	1.1463	1.1622	1.1782
450.00	3.1268	0.4792	3.5000	7.1060	1.0711	1.0700	1.1461	1.1620	1.1779
500.00	3.0168	0.4688	3.5000	6.9856	1.0699	1.0700	1.1448	1.1607	1.1766
700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.0700	1.1421	1.1576	1.1731

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,168,237.29 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	11,168,237.29 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	14,800,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2668
11,168,237.29	1.3202
10,000,000.00	1.3273

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

สาย 4123

ตอน ตรัง

อยู่ในท้องที่จังหวัด ตรัง เขตฝนตก ฝนชุก 1 ราคาน้ำมันโซลา 28.67 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	810.00	1,222.59	35.00	0.00	26,044.26	พ.ย. 2564	
2	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	35.00	74.55	0.00	0.00	404.55	ต.ค. 2564	บันทึกสืบ
3	หินคลุก	ลบ.ม.	270.00	35.00	74.55	0.00	0.00	344.55	ต.ค. 2564	บันทึกสืบ
4	ยางแอสฟัลต์CRS-2	ตัน	23,500.00	786.00	1,186.35	25.00	0.00	24,711.35	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
5	ยางแอสฟัลต์CSS-1	ตัน	23,500.00	786.00	1,186.35	25.00	0.00	24,711.35	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

หน่วยงาน แขวงทางหลวงตรัง / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	X						โรงโม่ตรังยูซี	28 ตุลาคม 2564	*
2	หินคลุก	ลบ.ม.	X						โรงโม่หินตรังยูซี	28 ตุลาคม 2564	*
3	ยางแอสฟัลต์CRS-2	ตัน			X				บริษัท โชล่าแอสฟัลท์ จำกัด	02 ธันวาคม 2564	*
4	ยางแอสฟัลต์CSS-1	ตัน			X				บริษัท โชล่าแอสฟัลท์ จำกัด	02 ธันวาคม 2564	*
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			2	-	2	-	-	-			

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

13 ธันวาคม 2564 23:05:38

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	13.61	19.05
2	15.31	21.44
3	17.02	23.82
4	18.72	26.21
5	20.42	28.59
6	22.13	30.98
7	24.50	34.31
8	27.66	38.73
9	30.82	43.15
10	33.99	47.58
11	37.15	52.00
12	40.31	56.43
13	43.47	60.85
14	46.63	65.28
15	49.79	69.70
16	52.95	74.13
17	56.11	78.55
18	59.27	82.98
19	62.43	87.40
20	65.59	91.83
21	68.75	96.25
22	71.91	100.68
23	75.07	105.10
24	78.23	109.52
25	81.39	113.95
26	84.55	118.37
27	87.71	122.80
28	90.88	127.23
29	94.04	131.65
30	97.19	136.07
31	100.36	140.50
32	103.52	144.92
33	106.68	149.35
34	109.84	153.77
35	113.00	158.20
36	116.16	162.62
37	119.32	167.05
38	122.48	171.47
39	125.64	175.89
40	128.80	180.33
41	131.96	184.75
42	135.12	189.17
43	138.28	193.59
44	141.44	198.02
45	144.60	202.44
46	147.77	206.87
47	150.93	211.30
48	154.09	215.72
49	157.25	220.15
50	160.41	224.58
51	163.57	229.00
52	166.73	233.42
53	169.89	237.84
54	173.05	242.27
55	176.21	246.70
56	179.37	251.12
57	182.53	255.55
58	185.69	259.96
59	188.85	264.39
60	192.01	268.82
61	195.18	273.25
62	198.34	277.67
63	201.50	282.10
64	204.65	286.52
65	207.82	290.95
66	210.98	295.37

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	214.14	299.80
68	217.30	304.22
69	220.46	308.65
70	223.62	313.07
71	226.79	317.51
72	229.95	321.92
73	233.11	326.35
74	236.25	330.76
75	239.43	335.20
76	242.58	339.61
77	245.74	344.03
78	248.90	348.46
79	252.06	352.88
80	255.22	357.31
81	258.38	361.74
82	261.54	366.16
83	264.70	370.58
84	267.88	375.04
85	271.03	379.45
86	274.18	383.85
87	277.35	388.29
88	280.51	392.71
89	283.66	397.13
90	286.84	401.57

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	290.00	406.00
92	293.16	410.42
93	296.30	414.82
94	299.47	419.25
95	302.65	423.71
96	305.79	428.11
97	308.95	432.53
98	312.13	436.98
99	315.29	441.40
100	318.43	445.80
101	321.59	450.23
102	324.78	454.69
103	327.94	459.11
104	331.08	463.51
105	334.24	467.93
106	337.42	472.38
107	340.57	476.80
108	343.74	481.24
109	346.89	485.64
110	350.05	490.07
111	353.23	494.52
112	356.38	498.94
113	359.55	503.38
114	362.69	507.77

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	365.85	512.19
116	369.02	516.63
117	372.16	521.03
118	375.32	525.44
119	378.49	529.88
120	381.67	534.34
121	384.83	538.76
122	387.99	543.19
123	391.12	547.57
124	394.32	552.04
125	397.47	556.46
126	400.65	560.91
127	403.78	565.29
128	406.92	569.69
129	410.08	574.11
130	413.25	578.55
131	416.44	583.02
132	419.58	587.41
133	422.73	591.83
134	425.90	596.26
135	429.09	600.72
136	432.22	605.10
137	435.36	609.51
138	438.59	614.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	441.69	618.37
140	444.88	622.83
141	448.00	627.21
142	451.22	631.71
143	454.37	636.12
144	457.54	640.56
145	460.65	644.90
146	463.84	649.38
147	466.97	653.76
148	470.19	658.27
149	473.35	662.69
150	476.52	667.12
151	479.61	671.46
152	482.81	675.93
153	485.93	680.30
154	489.15	684.81
155	492.30	689.22
156	495.46	693.64
157	498.63	698.08
158	501.81	702.54
159	504.92	706.88
160	508.13	711.38
161	511.25	715.76
162	514.39	720.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	517.54	724.56
164	520.71	728.99
165	523.88	733.43
166	527.06	737.89
167	530.26	742.37
168	533.37	746.72
169	536.59	751.23
170	539.72	755.61
171	542.86	760.01
172	546.02	764.42
173	549.18	768.85
174	552.35	773.29
175	555.54	777.75
176	558.62	782.07
177	561.83	786.56
178	565.05	791.07
179	568.16	795.43
180	571.29	799.80
181	574.42	804.19
182	577.69	808.76
183	580.85	813.18
184	584.01	817.62
185	587.07	821.89
186	590.25	826.36

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	593.45	830.83
188	596.66	835.33
189	599.75	839.66
190	602.99	844.18
191	606.10	848.53
192	609.22	852.90
193	612.48	857.47
194	615.62	861.87
195	618.77	866.28
196	621.93	870.70
197	625.10	875.14
198	628.28	879.59
199	631.32	883.85
200	634.52	888.33
201.0 - 1000.0	3.17	4.44

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.17 บาท/ตัน
  4.44 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	8.07	11.29
2	9.83	13.76
3	11.59	16.22
4	13.35	18.69
5	15.11	21.15
6	16.87	23.62
7	18.63	26.08
8	20.63	28.88
9	23.05	32.27
10	25.47	35.66
11	27.89	39.05
12	30.31	42.43
13	32.73	45.82
14	35.15	49.21
15	37.57	52.60
16	40.00	55.99
17	42.41	59.38
18	44.83	62.77
19	47.26	66.16
20	49.68	69.55
21	52.10	72.94
22	54.52	76.33
23	56.94	79.71
24	59.36	83.11
25	61.79	86.50
26	64.21	89.89
27	66.63	93.28
28	69.05	96.68
29	71.46	100.04
30	73.89	103.45
31	76.30	106.82
32	78.74	110.23
33	81.16	113.62
34	83.58	117.02
35	85.99	120.39
36	88.42	123.79
37	90.85	127.18
38	93.27	130.58
39	95.69	133.97
40	98.10	137.34
41	100.54	140.75
42	102.96	144.14
43	105.37	147.52
44	107.80	150.92
45	110.21	154.29
46	112.64	157.70
47	115.05	161.07
48	117.48	164.47
49	119.88	167.83
50	122.30	171.22
51	124.74	174.63
52	127.15	178.00
53	129.57	181.39
54	132.01	184.81
55	134.41	188.17
56	136.83	191.56
57	139.26	194.96
58	141.71	198.39
59	144.11	201.75
60	146.53	205.14
61	148.96	208.54
62	151.41	211.97
63	153.80	215.32
64	156.20	218.68
65	158.62	222.07
66	161.05	225.47

รุ่งโรจน์ รัตนพงศ์

13 ธันวาคม 2564 23:05:50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	163.49	228.89
68	165.87	232.22
69	168.34	235.68
70	170.74	239.04
71	173.15	242.41
72	175.58	245.81
73	178.01	249.22
74	180.46	252.65
75	182.83	255.96
76	185.30	259.42
77	187.68	262.76
78	190.08	266.11
79	192.59	269.63
80	195.01	273.01
81	197.44	276.41
82	199.76	279.66
83	202.21	283.09
84	204.67	286.53
85	207.14	289.99
86	209.49	293.29
87	211.86	296.60
88	214.36	300.11
89	216.75	303.44
90	219.14	306.79

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	221.68	310.35
92	224.09	313.72
93	226.51	317.11
94	228.94	320.51
95	231.22	323.71
96	233.67	327.13
97	236.12	330.57
98	238.59	334.02
99	241.06	337.49
100	243.38	340.74
101	245.88	344.23
102	248.21	347.49
103	250.72	351.01
104	253.07	354.30
105	255.61	357.85
106	257.96	361.15
107	260.33	364.46
108	262.70	367.78
109	265.28	371.39
110	267.66	374.73
111	270.06	378.08
112	272.46	381.44
113	274.87	384.81
114	277.28	388.20

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	279.70	391.59
116	282.14	394.99
117	284.57	398.40
118	287.02	401.83
119	289.47	405.26
120	291.94	408.71
121	294.16	411.83
122	296.64	415.29
123	299.12	418.77
124	301.62	422.27
125	303.86	425.40
126	306.37	428.92
127	308.89	432.44
128	311.14	435.60
129	313.68	439.15
130	316.22	442.71
131	318.49	445.88
132	321.05	449.47
133	323.33	452.66
134	325.91	456.27
135	328.19	459.47
136	330.48	462.67
137	333.08	466.32
138	335.38	469.53

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	338.00	473.20
140	340.31	476.43
141	342.62	479.67
142	345.27	483.38
143	347.59	486.63
144	349.92	489.89
145	352.60	493.64
146	354.93	496.91
147	357.27	500.18
148	359.62	503.47
149	361.97	506.75
150	364.69	510.57
151	367.05	513.88
152	369.42	517.19
153	371.79	520.50
154	374.16	523.83
155	376.54	527.15
156	378.92	530.49
157	381.31	533.83
158	384.12	537.76
159	386.52	541.13
160	388.93	544.50
161	391.34	547.87
162	393.76	551.26

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	396.18	554.65
164	398.61	558.05
165	401.04	561.45
166	403.48	564.87
167	405.92	568.29
168	408.37	571.72
169	410.35	574.49
170	412.81	577.93
171	415.27	581.38
172	417.74	584.84
173	420.21	588.30
174	422.70	591.77
175	425.18	595.26
176	427.68	598.75
177	430.18	602.25
178	432.16	605.02
179	434.67	608.53
180	437.18	612.05
181	439.70	615.59
182	442.23	619.13
183	444.77	622.68
184	446.75	625.45
185	449.29	629.01
186	451.85	632.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	454.41	636.17
188	456.39	638.94
189	458.96	642.54
190	461.53	646.15
191	464.12	649.76
192	466.10	652.54
193	468.69	656.17
194	471.29	659.81
195	473.91	663.47
196	475.89	666.24
197	478.51	669.91
198	481.14	673.59
199	483.12	676.36
200	485.76	680.06
201.0 - 1000.0	2.43	3.40

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.43 บาท/ตัน
  3.40 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

กรมบัญชีกลาง

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935 ปริมาณงาน 1 แห่ง (40,505.00 ตร.ม.) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 4123 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านโพธิ์-ห้วยยอด ระหว่าง กม.20+600 - กม.24+935

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ดวนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	4.45	6.23
2	5.78	8.10
3	7.12	9.96
4	8.45	11.83
5	9.78	13.70
6	11.12	15.56
7	12.45	17.43
8	13.78	19.30
9	15.12	21.17
10	16.45	23.03
11	17.79	24.90
12	19.12	26.77
13	20.45	28.64
14	21.79	30.50
15	23.18	32.45
16	24.68	34.55
17	26.19	36.66
18	27.69	38.76
19	29.19	40.87
20	30.70	42.98
21	32.20	45.08
22	33.70	47.18
23	35.21	49.29
24	36.71	51.40
25	38.22	53.50
26	39.72	55.60
27	41.22	57.71
28	42.73	59.82
29	44.23	61.92
30	45.74	64.03
31	47.24	66.13
32	48.74	68.24
33	50.24	70.34
34	51.75	72.45
35	53.25	74.55
36	54.76	76.66
37	56.26	78.76
38	57.76	80.87
39	59.27	82.98
40	60.77	85.08
41	62.28	87.19
42	63.78	89.30
43	65.28	91.39
44	66.79	93.50
45	68.29	95.61
46	69.80	97.72
47	71.30	99.82
48	72.80	101.92
49	74.31	104.03
50	75.81	106.14
51	77.32	108.25
52	78.82	110.34
53	80.32	112.44
54	81.82	114.55
55	83.33	116.66
56	84.83	118.76
57	86.33	120.86
58	87.84	122.97
59	89.34	125.08
60	90.86	127.20
61	92.35	129.30
62	93.86	131.40
63	95.36	133.51
64	96.87	135.62
65	98.36	137.71
66	99.88	139.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	101.37	141.92
68	102.87	144.02
69	104.38	146.13
70	105.88	148.24
71	107.39	150.35
72	108.91	152.47
73	110.40	154.56
74	111.92	156.68
75	113.41	158.78
76	114.91	160.88
77	116.41	162.98
78	117.92	165.08
79	119.42	167.19
80	120.93	169.31
81	122.45	171.42
82	123.93	173.50
83	125.45	175.63
84	126.94	177.71
85	128.46	179.85
86	129.95	181.94
87	131.45	184.03
88	132.95	186.13
89	134.45	188.23
90	135.99	190.38

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	137.49	192.49
92	138.96	194.54
93	140.47	196.66
94	141.98	198.77
95	143.50	200.89
96	145.01	203.02
97	146.49	205.08
98	148.01	207.22
99	149.49	209.29
100	151.02	211.42
101	152.50	213.50
102	154.03	215.65
103	155.52	217.73
104	157.01	219.81
105	158.55	221.97
106	160.04	224.06
107	161.54	226.15
108	163.03	228.24
109	164.53	230.34
110	166.03	232.44
111	167.53	234.54
112	169.03	236.65
113	170.54	238.75
114	172.05	240.86

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	173.55	242.98
116	175.07	245.09
117	176.58	247.21
118	178.09	249.33
119	179.61	251.46
120	181.07	253.50
121	182.59	255.63
122	184.11	257.76
123	185.57	259.80
124	187.10	261.94
125	188.63	264.08
126	190.09	266.13
127	191.63	268.28
128	193.16	270.43
129	194.63	272.48
130	196.17	274.64
131	197.64	276.69
132	199.10	278.75
133	200.65	280.91
134	202.12	282.97
135	203.67	285.14
136	205.15	287.21
137	206.70	289.39
138	208.18	291.45

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	209.66	293.52
140	211.13	295.59
141	212.70	297.78
142	214.18	299.85
143	215.66	301.92
144	217.23	304.13
145	218.72	306.21
146	220.20	308.29
147	221.69	310.37
148	223.18	312.45
149	224.76	314.67
150	226.25	316.76
151	227.75	318.84
152	229.24	320.93
153	230.73	323.02
154	232.23	325.12
155	233.72	327.21
156	235.22	329.31
157	236.72	331.41
158	238.22	333.51
159	239.72	335.61
160	241.22	337.71
161	242.73	339.82
162	244.23	341.93

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	245.74	344.04
164	247.25	346.15
165	248.76	348.26
166	250.27	350.38
167	251.78	352.50
168	253.30	354.62
169	254.81	356.74
170	256.33	358.86
171	257.85	360.99
172	259.37	363.12
173	260.76	365.07
174	262.28	367.20
175	263.81	369.33
176	265.33	371.47
177	266.86	373.61
178	268.39	375.75
179	269.78	377.69
180	271.31	379.84
181	272.85	381.99
182	274.38	384.14
183	275.92	386.29
184	277.31	388.23
185	278.85	390.39
186	280.39	392.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	281.94	394.71
188	283.33	396.66
189	284.87	398.82
190	286.42	400.99
191	287.97	403.16
192	289.36	405.11
193	290.91	407.28
194	292.47	409.46
195	293.86	411.40
196	295.42	413.58
197	296.98	415.77
198	298.37	417.71
199	299.93	419.90
200	301.49	422.09
201.0 - 1000.0	1.51	2.11

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.51 บาท/ตัน
  2.11 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

กรมบัญชีกลาง

รายงาน ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมรวมค่าเครื่องจักร

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.48	0.22	0.28	1.70	1.76
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.63	0.78	0.98	5.41	5.61
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.05	0.55	0.69	3.60	3.74
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	17.83	3.51	4.39	21.34	22.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.23	10.80	13.50	45.03	47.73
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.03	3.06	3.83	21.09	21.86
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	55.79	19.00	23.75	74.79	79.54
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.04	4.66	5.83	66.70	67.87
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.28	5.18	6.48	39.46	40.76
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	28.56	3.34	4.18	31.90	32.74
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.42	1.70	2.13	8.12	8.55
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	24.95	6.52	8.15	31.47	33.10
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	41.08	12.96	16.20	54.04	57.28
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.13	1.46	1.83	9.59	9.96
5	งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.30	2.75	3.44	18.05	18.74

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	48.99	20.90	26.13	69.89	75.12
6	**งานพื้นทาง (หินคลุก)**						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.22	4.20	5.25	24.42	25.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	60.06	25.71	32.14	85.77	92.20
7	**งานตัดแต่งขั้นบันได**	ลบ.ม. แน่น	6.27	1.66	2.08	7.93	8.35
8	**งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ**						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.63	2.11	2.64	10.74	11.27
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.42	1.75	2.19	11.17	11.61
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.52	3.38	4.23	13.90	14.75
9	**งานราดยางไพรม์โค้ต**	ตร.ม.	6.40	0.62	0.78	7.02	7.18
10	**งานราดยางแทคโค้ต**	ตร.ม.	5.93	0.88	1.10	6.81	7.03
11	**งานผิวทางแบบบาง**						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	13.90	2.21	2.76	16.11	16.66
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	41.82	6.64	8.30	48.46	50.12
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	28.56	4.54	5.68	33.10	34.24
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	19.21	3.05	3.81	22.26	23.02
12	**งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)**						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.77	0.49	0.61	2.26	2.38
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.33	1.47	1.84	6.80	7.17
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.64	1.00	1.25	4.64	4.89
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.45	0.68	0.85	3.13	3.30
13	**งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต**						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	344.87	16.77	20.96	361.64	365.83
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต	ตร.ม.	9.24	2.28	2.85	11.52	12.09

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต	ตร.ม.	11.87	2.82	3.53	14.69	15.40
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	**งานผิวทางคอนกรีต**						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.94	1.06	1.33	9.00	9.27
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.71	2.39	2.99	14.10	14.70
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.37	2.53	3.16	22.90	23.53
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.10	1.92	2.40	12.02	12.50
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.34	1.74	2.18	14.08	14.52
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	153.25	35.15	43.94	188.40	197.19
15	**งาน Stabilized Layer**						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	31.92	11.03	13.79	42.95	45.71
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	35.11	11.03	13.79	46.14	48.90
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
16	**งาน Pavement In Place Recycling**						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.60	5.92	7.40	28.52	30.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.21	11.83	14.79	57.04	60.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.67	9.86	12.33	47.53	50.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.25	7.39	9.24	35.64	37.49
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.93	2.07	2.59	12.00	12.52
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.27	0.39	0.49	2.66	2.76

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	43.74	5.86	7.33	49.60	51.07
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	87.80	9.00	11.25	96.80	99.05
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	72.42	8.11	10.14	80.53	82.56
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	59.80	7.39	9.24	67.19	69.04
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.25	1.97	2.46	12.22	12.71
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.96	2.30	2.88	14.26	14.84
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.55	2.44	3.05	21.99	22.60

ทางหลวงหมายเลข	4123				
กม.เริ่ม	20+600	ระยะทาง กทม.	815.00		กม
กม.สิ้นสุด	24+935	ราคาน้ำมันเฉลี่ย	28.27		บาท
กม.ก่อสร้าง (ตามหน้าปกแผน)	22+768 พิกัด				
	22+768 พิกัด				
	7.715889 99.670570	มาจาก	https://roadnet2.doh.go.th/		

1 วัสดุ ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)

ขนส่งโดย ขนส่งโดยรถลากพ่วง ค่าขนถ่าย 35 บาท/ตัน บาท/ตัน

	ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	หมายเหตุ
	1	พาณิชย์ จ.กทม. พ.ย.-64	24,786.67	810.00	1,222.59	26,044.26	พ.ย.-64	
	2	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด (ราชบุรี)	26,100.00	786.00	1,186.35	27,321.35	2 ธันวาคม 2564	
	3	บริษัท ไทยบิทูเมน จำกัด (สุราษฎร์ธานี)	26,400.00	184.00	277.31	26,712.31	1 ธันวาคม 2564	
เลือกใช้	1	พาณิชย์ จ.กทม. พ.ย.-64	24,786.67	810.00	1,222.59	26,044.26		

2 วัสดุ ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)

ขนส่งโดย ขนส่งโดยรถลากพ่วง ค่าขนถ่าย 25 บาท/ตัน บาท/ตัน

	ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	หมายเหตุ
	1	พาณิชย์ จ.กทม. พ.ย.-64	24,363.33	810.00	1,222.59	25,610.92	พ.ย.-64	
	2	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด (ราชบุรี)	23,500.00	786.00	1,186.35	24,711.35	2 ธันวาคม 2564	
	3	บริษัท ไทยบิทูเมน จำกัด (สุราษฎร์ธานี)	26,520.00	184.00	277.31	26,822.31	1 ธันวาคม 2564	
เลือกใช้	2	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด (ราชบุรี)	23,500.00	786.00	1,186.35	24,711.35		

3 วัสดุ ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)

ขนส่งโดย ขนส่งโดยรถลากพ่วง ค่าขนถ่าย 25 บาท/ตัน บาท/ตัน

	ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	หมายเหตุ
	1	พาณิชย์ จ.กทม. พ.ย.-64	24,196.67	810.00	1,222.59	25,444.26	พ.ย.-64	
	2	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด (ราชบุรี)	23,500.00	786.00	1,186.35	24,711.35	2 ธันวาคม 2564	
	3	บริษัท ไทยบิทูเมน จำกัด (สุราษฎร์ธานี)	27,400.00	184.00	277.31	27,702.31	1 ธันวาคม 2564	
เลือกใช้	2	บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด (ราชบุรี)	23,500.00	786.00	1,186.35	24,711.35		

4 วัสดุ หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ขนส่งโดย ขนส่งโดยรถลากพ่วง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ลบ.ม.)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	หมายเหตุ
1	โรงโม่หินตรังภูทอง	330.00	42.00	89.30	419.30	26 พฤศจิกายน 2564	
2	โรงโม่หินตรังยูซี	330.00	35.00	74.55	404.55	26 พฤศจิกายน 2564	
3	โรงโม่หินกฤษณ์ศิลาพร	277.00	80.00	169.31	446.31	26 พฤศจิกายน 2564	
4	โรงโม่ผาทองทุ่งสง	325.00	90.00	190.38	515.38	26 พฤศจิกายน 2564	
5	โรงโม่เพิ่มผลศิลา	325.00	57.00	120.86	445.86	26 พฤศจิกายน 2564	
6	โรงโม่มานะศิลา	293.00	86.00	181.94	474.94	26 พฤศจิกายน 2564	
7	โรงโม่ศิลาอารี	281.00	85.00	179.85	460.85	26 พฤศจิกายน 2564	
8	โรงโม่วังศิลา	307.00	86.00	181.94	488.94	26 พฤศจิกายน 2564	

ทางหลวงหมายเลข 4123

กม.เริ่ม 20+600 ระยะทาง กทม. 815.00 กม

กม.สิ้นสุด 24+935 ราคาน้ำมันเฉลี่ย 28.27 บาท

กม.ก่อสร้าง (ตามหน้าปกแผน) 22+768 พิกัด

22+768 พิกัด

7.715889 99.670570 มาจาก https://roadnet2.doh.go.th/

	9	โรงโม่นครรัตนศิลา	293.00	89.00	188.23	481.23	26 พฤศจิกายน 2564	
	10	โรงโม่ศิขลการศิลา	300.00	186.00	392.55	692.55	26 พฤศจิกายน 2564	
เลือกใช้	2	โรงโม่หินตรังยูซี	330.00	35.00	74.55	404.55		

5 วัสดุ หินคลุก

ขนส่งโดย ขนส่งโดยรถลากพ่วง

ลำดับที่	แหล่งวัสดุ	ราคา (บาท/ลบ.ม.)	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	หมายเหตุ
1	โรงโม่หินตรังภูทอง	270.00	42.00	89.30	359.30	26 พฤศจิกายน 2564	
2	โรงโม่หินตรังยูซี	270.00	35.00	74.55	344.55	26 พฤศจิกายน 2564	
3	โรงโม่หินกฤษณ์ศิลาพร	240.00	80.00	169.31	409.31	26 พฤศจิกายน 2564	
4	โรงโม่ผาทองทุ่งสง	250.00	90.00	190.38	440.38	26 พฤศจิกายน 2564	
5	โรงโม่เพิ่มผลศิลา	250.00	57.00	120.86	370.86	26 พฤศจิกายน 2564	
6	โรงโม่มานะศิลา	250.00	86.00	181.94	431.94	26 พฤศจิกายน 2564	
7	โรงโม่ศิลาอารี	230.00	85.00	179.85	409.85	26 พฤศจิกายน 2564	
8	โรงโม่วังศิลา	250.00	86.00	181.94	431.94	26 พฤศจิกายน 2564	
9	โรงโม่นครรัตนศิลา	250.00	89.00	188.23	438.23	26 พฤศจิกายน 2564	
10	โรงโม่ศิขลการศิลา	210.00	186.00	392.55	602.55	26 พฤศจิกายน 2564	
เลือกใช้ 2	โรงโม่หินตรังยูซี	270	35	74.55	344.55		