



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงกำแพงเพชร
 รับเลขที่ 11069
 ลงวันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๗
 เวลา 16.00 น.

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงกำแพงเพชร ฝ่ายวิศวกรรม โทร.๐-๕๕๘๔-๐๗๔๗
 ที่ สทล.๔ ขท.กำแพงเพชร/ว.๑/๒๕๖๗/๔๗ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
 เรื่อง ขอส่งผลการอนุมัติการกำหนดราคากลาง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน ผอ.ขท.กำแพงเพชร ผ่าน รอ.ขท.(บ) *SV*

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๔ ที่ สทล.๔/๗๒๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
 ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๙ ตอนควบคุม
 ๐๑๐๐ ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน ๑ ระหว่าง กม.๑๒+๐๐๐ - กม.๑๖+๐๒๕ วงเงินงบประมาณ
 ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณและพิจารณาตรวจแล้ว อนุมัติราคากลางเป็น
 จำนวนเงิน ๑๙,๙๙๖,๐๗๕.๖๙ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ *[Signature]* ประธานกรรมการฯ
 (นายสุชาติ ตาทิพย์)
 นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ *[Signature]* กรรมการฯ
 (นางสาวธนัชพร เพ็ชรสาระ)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ *[Signature]* กรรมการฯ
 (นายคุณากร วิโรจน์ศิริธร)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

รอ.ขท.(บ) *[Signature]*
 อนุมัติ
 ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

[Signature]
 (นายชัยศิริ ผูกใจเพื่อน)
 ผอ.ขท.กำแพงเพชร
 ๒๖ พ.ย. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ
ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงกำแพงเพชร / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการแก้ไข SOFT SPOT บริเวณที่เสียหาย , ปรับปรุงพื้นทางเดิมด้วยกรรมวิธี PAVEMENT IN - PLACE
RECYCLING , ผิวทางด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม. พร้อมทั้งตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC
PAINT(สีเหลือง&สีขาว)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 19,996,075.69 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สุชาติ ตาทิพย์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 คุณากร วิโรจน์ศิริธกร กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 ธนัษพร เพียรสาระ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โตะโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง (e-bidding) แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) ✓	ลบ.ม.	770.000	55.58	42,796.60	1.2774	70.99	54,668.37
2	2. งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT) ✓	ลบ.ม.	340.000	404.41	137,499.40	1.2774	516.59	175,641.73
3	3. งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT) ✓	ลบ.ม.	340.000	713.66	242,644.40	1.2774	911.62	309,953.95
4	4. งานปรับระดับด้วยหินคลุก (หลวม) ✓	ลบ.ม.	1,805.000	416.00	750,880.00	1.2774	531.39	959,174.11
5	5. งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม.(PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING) ✓	ตร.ม.	34,450.000	77.50	2,669,875.00	1.2774	98.99	3,410,498.32
6	6. งานลาดแอสฟัลต์ไพรیمیดีต์ ✓	ตร.ม.	34,450.000	32.34	1,114,113.00	1.2774	41.31	1,423,167.94
7	7. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. ✓	ตร.ม.	34,450.000	299.33	10,311,918.50	1.2774	382.36	13,172,444.69
8	8. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว) ✓	ตร.ม.	1,245.000	300.24	373,798.80	1.2774	383.52	477,490.58
9	9. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	เหมจาย	1.000	10,205.11	10,205.11	1.2774	13,036.00	13,036.00
	รวม						รวมราคากลาง	19,996,075.69

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โตะโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง



(สุชาติ ตาทิพย์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(คุณากร วิโรจน์ศิธร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

สุชีพ

(ธนัชร เพ็ญสาระ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ธนัชร เพ็ญสาระ

25 พฤศจิกายน 2567

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควมคุม 0100 ตอน ว่างเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควมคุม 0100 ตอน ว่างเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025		
สาย	1109		
ตอน	ว่างเจ้า - โละโคะ		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	กำแพงเพชร	เขตฝนตก	ปริมาณน้ำฝน 33.32 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
1	วัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	55.00	35.00	129.30	0.00	0.00	184.30	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
2	หินคลุก	ลบ.ม.	230.00	81.00	186.00	0.00	0.00	416.00	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	270.00	81.00	186.00	0.00	0.00	456.00	มี.ค. 2567	บันทึกสืบ
4	ยางมะตอยขางมะตอยชนิดเอีแข็งตัวเร็ว	ตัน	31,566.67	402.00	329.64	0.00	0.00	31,896.31	ต.ค. 2567	
5	กรดEAPบรรจุBULKและตรา	ตัน	33,433.33	402.00	658.47	35.00	0.00	34,126.80	ต.ค. 2567	
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์	ตัน	2,398.75	52.00	85.50	50.00	0.00	2,534.25	ต.ค. 2567	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

สาย	1109
ตอน	วังเจ้า - โละโคะ
อยู่ในท้องที่จังหวัด	กำแพงเพชร
เขตฝนตก	ปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	33.32 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย
เงินประกันผลงานหัก	10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม
	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
6	ตีไฮดรอลิกปูนถุงบรรจุ 50 กก./ถุงตราที่ฟิโอ ปูนแดง 299	ตัน	2,398.75	52.00	85.50	50.00	0.00	2,534.25	ต.ค. 2567	

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

หน่วยงาน แขวงทางหลวงกำแพงเพชร / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้าง	ข้อมูล	ผู้ขาย	ชื่อและนามสกุล	หมายเลขบัญชี	โทร ๒๓๐	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	วัสดุรวม	ลบ.ม.				X					บ่อคู้งบ้านร้อยไร่	21 พฤศจิกายน 2567	สืบจากแหล่งผลิต
2	หินคลุก	ลบ.ม.				X					โรงเรียนหินพรานกระต่ายหินอ่อน	21 พฤศจิกายน 2567	สืบจากแหล่งผลิต
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.				X					โรงเรียนหินพรานกระต่ายหินอ่อน	06 มีนาคม 2567	สืบจากแหล่งผลิต
รวมทั้งสิ้น (รายการ)						3							

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบурณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบурณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	8.530 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	14.270 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.800 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 22.800	=	28.500 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	22.030 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
ค่างานต้นทุน = (28.500 + 22.030) x 1.10	=	55.583 บาท/ ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	55.58 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 55.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	= 32.990 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35.000 กม.	= 129.300 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 217.290 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยวบตัว 217.290×1.60	= 347.664 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= 56.750 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 404.414 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนด	= 404.41 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	230.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 81.000 กม.	=	186.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	416.000 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 416.000×1.50	=	624.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.660 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	713.660 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	713.66 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานปรับระดับด้วยหินคลุก (หลวม)

ค่าวัสดุจากปากโม้ (รวมค่าตัด)	=	230.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 81.000 กม.	=	186.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	416.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	416.00 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม.(PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	36.530 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (d)	=	2.206 ตัน/ตร.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000% X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.800 % X d X 0.20	=	0.016 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,534.250 บาท/ตัน
= 3.800 % x 2.206 x 2,534.250 x 0.200	=	42.488 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน 36.530 + 42.488	=	79.018 บาท/ตร.ม.
กำหนดให้	=	77.500 บาท
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	77.50 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (31,896.310 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	=	25.517 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต)	=	7.670 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $25.517 + 7.670$	=	33.187 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	33.187 บาท/ตร.ม.
กำหนดให้	=	32.340 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนดให้	=	32.34 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

ความหนา 0.050 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่างาน AC 5.000 % = 0.047 ตัน @ 34,126.800 บาท/ตัน	=	1,603.959 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 456.000 บาท/ลบ.ม.	=	337.440 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	415.560 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.250 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (=	129.281 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ:งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ		
ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต 15.520 บาท/ตร.ม. x 1.000		
(ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,494.490 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม 2,494.490 x 2.400	=	5,986.776 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 5,986.776 x 0.050	=	299.338 บาท/ตร.ม.
กำหนดให้	=	299.338 บาท
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	299.33 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 40.490 (บาท/กก.)	= 242.940 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 56.870 (บาท/กก.)	= 22.748 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.170 (บาท/ตร.ม.)	= 20.170 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.390 (บาท/ตร.ม.)	= 14.390 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, ก้าวสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 300.248 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนด	= 300.24 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานบูรณะทาง ผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1
ระหว่าง กม.12+000 - กม.16+025 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

9 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

รวมค่างานต้นทุน	=	10,205.110 บาท/ เหม่าจ่าย
ค่างานต้นทุน	=	10,205.11 บาท/เหม่าจ่าย

แผนรายประมาณการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2568

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ท้องที่ จังหวัดกำแพงเพชร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานชุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานชุด)	ลบ.ม.	770	55.58	42,796.60	1.2774	70.99	70.99	54,662.30
2	งานรองพื้นทางวัสดุรวม (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)	ลบ.ม.	340	404.41	137,499.40	1.2774	516.59	516.59	175,640.60
3	งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)	ลบ.ม.	340	713.66	242,644.40	1.2774	911.62	911.62	309,950.80
4	งานปรับระดับด้วยหินคลุก (หลวม)	ลบ.ม.	1,805	416.00	750,880.00	1.2774	531.39	531.39	959,158.95
5	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม.(PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)	ตร.ม.	34,450	76.80	2,645,760.00	1.2774	98.10	98.10	3,379,545.00
6	งานลาดแอสฟัลต์ไพรมิได้	ตร.ม.	34,450	32.34	1,114,113.00	1.2774	41.31	41.31	1,423,129.50
7	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรिट หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	34,450	300.04	10,336,378.00	1.2774	383.27	383.27	13,203,651.50
8	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,245	300.24	373,798.80	1.2774	383.52	383.52	477,482.40
9	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	10,205.11	10,205.11	1.2774	13,036.00	13,000.00	13,000.00
				รวมค่างานต้นทุน				รวมเป็นเงิน	19,996,221.05
								ปรับยอด	3,778.95
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	20,000,000.00

ต้นทุนงานทาง 15,654,075.31 บาท

ต้นทุน FACTOR F 10.00 ถัด = 1.3105 F_{ทาง} = 1.2774

ต้นทุน FACTOR F 20.00 ถัด = 1.2521

หมายเหตุ

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินการ มีความจำเป็นต้องการและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายความควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2568

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ท้องที่ จังหวัดกำแพงเพชร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 7% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย

33.50

บาท/ลิตร

ณ วันที่

21 พฤศจิกายน 2567

เขตฝนตก

ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	บ./ตัน	2,398.75	52.00	85.50	50.00	-	2,534.25
2	ราคายางที่แหล่ง กทม.	บ./ตัน	-	402.00	658.47	-	-	658.47
3	ราคายางที่แหล่งพิษณุโลก (TIPCO)	บ./ตัน	-	146.00	238.96	-	-	238.96
4	ราคายางที่แหล่งราชบุรี (SOLAR)	บ./ตัน	-	439.00	719.15	-	-	719.15
5	ราคายางที่แหล่งลำปาง(เอเซียแอสฟัลต์)	บ./ตัน	-	206.00	337.03	-	-	337.03
6	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	270.00	81.00	186.00	-	-	456.00
7	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	230.00	81.00	186.00	-	-	416.00
8	ค่าขนทิ้งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	14.27	-	-	14.27
9	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	55.00	35.00	129.30	-	-	184.30
10	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.25	-	-	8.25
11	วัสดุดีดีเส้น	บ./ตัน	-	263.00	686.59	-	-	686.59
12	น้ำยาประสาน primer	บ./ตัน	-	298.00	777.94	-	-	777.94

แผนรายประมาณการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2568

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 เขตฝนตก ฝนปกติ

1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.53		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2 กม.	=	14.27		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.80		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 22.80 x 1.25	=		28.50	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		50.53	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %				
รวมค่างาน	=	50.53 x 1.10	=	<u>55.58</u> บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ถูกจ้าง)	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35.00 กม.	=	129.30	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	217.29	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 217.29 x 1.60	=		347.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		56.75 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		404.41 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>404.41</u> บาท/ลบ.ม.

3 งานพื้นทางหินคลุก (สำหรับงานแก้ไข SOFT SPOT)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 81.00 กม.	=	186.00	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	416.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 416.00 x 1.50	=		624 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND)	=		- บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		89.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		713.66 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>713.66</u> บาท/ลบ.ม.

4 งานปรับระดับด้วยหินคลุก (หลวม)

ค่าวัสดุ	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 81.00 กม.	=	186.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>416.00</u>	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

แผนรายประมาณการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2568

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โตะโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 เขตฝนตก ฝนปกติ

5 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.20 ม.(PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)	=	36.53 บาท/ตร.ม. (1)
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (Yd)	=	2.206 ตัน/ตร.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = - %		
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง)	=	- บาท/ตร.ม.
= (-) x Yd x -	=	- บาท/ตร.ม. (2)
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) 3.70%		
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,534.25 บาท/ตัน
= (3.70% x 2.206 x 2,534.25 x 0.20)	=	41.37 บาท/ตร.ม. (3)
ค่างานต้นทุน (1)+(2)+(3)	=	77.90 บาท/ตร.ม.
กำหนดให้	=	76.80 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นพื้นทางเดิมในที่ (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม JOB MIXED DESIGN ในการคำนวณราคากลาง

6 งานลาดแอสฟัลต์ไพรอิมโค้ต (EAP หรือ MC-70)

ยาง EAP

แหล่งยาง	ราคาขายที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขาย + ค่าขนส่ง
กทม.	31,566.67	402.00	658.47	-	32,225.14
พิษณุโลก	38,300.00	146.00	238.96	-	38,538.96
ราชบุรี	34,000.00	439.00	719.15	-	34,719.15
ลำปาง	33,500.00	206.00	337.03	-	33,837.03
ราคาขาย EAP เหมาะสม					32,225.14

ยาง MC-70

แหล่งยาง	ราคาขายที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขาย + ค่าขนส่ง
กทม.	43,400.00	402.00	658.47	25.00	44,083.47
พิษณุโลก	55,500.00	146.00	238.96	25.00	55,763.96
ราชบุรี	41,200.00	439.00	719.15	25.00	41,944.15
ลำปาง	40,000.00	206.00	337.03	25.00	40,362.03
ราคาขาย MC-70 เหมาะสม					40,362.03

ค่าขาย EAP 0.80 ลิตร @ 32.22	=	25.77	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.67	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	33.44	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	33.44	บาท/ตร.ม.
กำหนดให้	=	32.34	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2568

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควนชุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย

33.50

บาท/ลิตร

ณ วันที่

21 พฤศจิกายน 2567

เขตฝนตก ฝนปกติ

7 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (AC 60/70)

แหล่งยาง	ราคาอยู่ที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขาย + ค่าขนส่ง
กทม.	33,433.33	402.00	658.47	35.00	34,126.80
พิษณุโลก	36,000.00	146.00	238.96	35.00	36,273.96
ราชบุรี	38,400.00	439.00	719.15	35.00	39,154.15
ลำปาง	38,000.00	206.00	337.03	35.00	38,372.03
ราคาขาย AC 60/70 เหมาะสม					34,126.80
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ					= - ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม.					= - บาท/ตัน
ค่าคิดเครื่องผสม = 250,000 / -					= - บาท/ตัน
ค่าขาย AC	5.00% = 0.0476 ตัน @	34,126.80	=	1,624.43	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	456.00	=	337.44	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต					= 415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.000 กม.		=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.					
=	15.52 x	8.33 x	1.00	=	129.28 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,514.96 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,514.96 x	2.40	=	6,035.90 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	6,035.90 x	0.05	=	301.79 บาท/ตร.ม.
กำหนดให้ =					<u>300.04</u> บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2568

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน I ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 เขตฝนตก ฝนปกติ

8 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานตี Themoplastic (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.94	242.94	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.74	22.74	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	20.17	20.17	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	14.39	14.39	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	-	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					300.24	บาท/ตร.ม.

9 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด	15	ตร.ม.	3,700.00	55,500.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.	50	ม.	155.00	7,750.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0	ชุด	1,615.00	0.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8	ชุด	1,115.00	8,920.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	0	ชุด	230.00	0.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20	ชุด	460.00	9,200.00
7	Concrete Barrier	0	ม.	1,500.00	0.00
8	สัญญาณธง	4	ชุด	100.00	400.00
9	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีตีเส้น Cool Paint	0	ตร.ม.	94.00	0.00
11	กรวยยาง 0.70 ม.	20	ชั้น	350.00	7,000.00
รวม(ค่าวัสดุ)					91,846.00

งานป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน = (91846 x 4 / 36), = 10,205.11

รวมเป็นเงิน 10,205.11

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 200 เมตร
2. ราคาประมาณดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F
3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะติดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3) x 51,500 หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3) x 51,500

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติก (สีเหลือง และ สีขาว)

- ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	242.94	บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	=	22.74	บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	20.17	บาท/ตร.ม.
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	-	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ	=	14.39	บาท/ตร.ม.
ต้นทุนต่อหน่วย	=	300.24	บาท/ตร.ม.

งานสีตีเส้น Thermoplastic

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

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

- ค่าวัสดุ	=	39,710.00	บาท/ตัน	=	39.71	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	263.00	กก.	686.59	บาท/ตัน	= 0.68 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	40.49 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.00	กก. @	40.49	บาท	= 242.94 บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	242.94 บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุ	=	56.00	บาท/กก.	=	56.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	298.00	กก.	777.94	บาท/ตัน	= 0.77 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	56.87 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40	กก. @	56.87	บาท	= 22.74 บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	22.74 บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุ	=	100.00	บาท/กก.	=	100.00	บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	298.00	กก.	777.94	บาท/ตัน	= 0.77 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00	บาท/ตัน	=	0.10	บาท/กก.
				รวม	=	100.87 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนPrimer(กาวรองพื้น)	=	0.20	กก. @	100.87	บาท	= 20.17 บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	20.17 บาท/ตร.ม.

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าล้อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม. (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)

4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าล้อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)					
	=	2,200,000/(180x7)			=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40	ลิตร/วัน	33.50	บาท/ลิตร	=	1,340.00 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสิ	=	1	ถัง/วัน	423	บาท/ถัง	=	423.00 บาท/วัน
						รวม =	3,509.03 บาท/วัน

*หมายเหตุ : ค่าแก๊สเผาสิ อ้างอิงจากสำนักนโยบายและแผนพลังงาน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าล้อมราคา(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)						=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30	ลิตร/วัน	33.50	บาท/ลิตร	=	1,005.00 บาท/วัน
						รวม =	1,925.00 บาท/วัน

4.3) ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2	คน @	500	บาท	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2	คน @	500	บาท	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4	คน @	300	บาท	=	1,200.00 บาท/วัน
						รวม =	3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าล้อมราคาฯต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3) = 8,634.03 บาท/วัน
เฉลี่ย 8,634.03 / 600) = 14.39 บาท/ตร.ม.
คิดให้ = 14.39 บาท/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ระหว่าง กม. 12+000 ถึง กม. 16+025 กม. กึ่งกลางโครงการ กม. 14+012

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ	แหล่ง	ถึง	ทล. 1132	1.400	-	-	-	-	-
โรงไม้หินพรานกระต่ายหินอ่อน	ทล. 1132	ถึง	ทล. 101	3.033	-	-	-	-	-
ทล.1132 กม.39+050 LT. Offset 1.400 กม.	ทล. 101	ถึง	ทล. 1	28.301	-	-	-	-	-
	ทล. 1	ถึง	ทล. 1109	34.766	-	-	-	-	-
	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	81.512	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ตากพ่วง	81.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ (81)	81.000	-	-	-	-	-
วัสดุมวลรวม โกสัมพี	แหล่ง	ถึง	ทล. 1109	21.679	-	-	-	-	-
ทล.1 กม.470+500 RT. ดิคเขตทาง	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	35.691	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	35.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุมวลรวม โกสัมพี (35)	35.000	-	-	-	-	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ	แหล่ง	ถึง	ทล. 1	3.243	-	-	-	-	-
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	ทล. 1	ถึง	ทล. 1109	34.766	-	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	52.021	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ตากพ่วง	52.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (52)	52.000	-	-	-	-	-
ยาง ASPHALT	แหล่ง	ถึง	ทล. 1109	388.603	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน กทม.	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	402.615	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ตากพ่วง	402.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT (402)	402.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ระหว่าง กม. 12+000 ถึง กม. 16+025 กม. กึ่งกลางโครงการ กม. 14+012

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง				
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา		
ยาง ASPHALT TIPCO	แหล่ง	1065	ถึง	ทล.	1278	38.520	-	-	-	-	-
อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	ทล.	1278	ถึง	ทล.	115	12.980	-	-	-	-	-
สาย 1065 กม.64+100	ทล.	115	ถึง	ทล.	112	31.938	-	-	-	-	-
	ทล.	112	ถึง	ทล.	1	6.260	-	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1109	42.811	-	-	-	-	-
	ทล.	1109	ถึง	หน้างาน		14.012	-	-	-	-	-
					รวม	146.521	-	-	-	-	-
					ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ตากพ่วง	146.000	-	-	-	-	-
					รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT TIPCO (146)	146.000	-	-	-	-	-
ยาง ASPHALT SOLAR	แหล่ง		ถึง	ทล.	323	0.350	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	ทล.	323	ถึง	ทล.	3394	8.268	-	-	-	-	-
สาย 323 กม.10+350 LT 0.35 กม.	ทล.	3394	ถึง	ทล.	346	22.584	-	-	-	-	-
	ทล.	346	ถึง	ทล.	321	9.282	-	-	-	-	-
	ทล.	321	ถึง	ทล.	340	80.794	-	-	-	-	-
	ทล.	340	ถึง	ทล.	1	95.956	-	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	122	50.814	-	-	-	-	-
	ทล.	122	ถึง	ทล.	1	14.283	-	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1109	143.296	-	-	-	-	-
	ทล.	1109	ถึง	หน้างาน		14.012	-	-	-	-	-
					รวม	439.639	-	-	-	-	-
					ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ตากพ่วง	439.000	-	-	-	-	-
					รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT SOLAR (439)	439.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 1 ระหว่าง กม. 12+000 - กม. 16+025

ระหว่าง กม. 12+000 ถึง กม. 16+025 กม. กึ่งกลางโครงการ กม. 14+012

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
ยาง ASPHALT เอเซียเนออสฟัลด์	แหล่ง	ถึง	ทล. 1	0.600	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.เกาะคา จ.ลำปาง	ทล. 1	ถึง	ทล. 1109	191.821	-	-	-	-	-
สาย 1 กม.684+000 LT Offset 0.600 กม.	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	206.433	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	206.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT เอเซียเนออสฟัลด์ (206)	206.000	-	-	-	-	-
วัสดุเทอร์โมพลาสติก	แหล่ง	ถึง	ทล. 127	1.000	-	-	-	-	-
หจก.LP เขตงศ์ 55	ทล. 127	ถึง	ทล. 1	5.100	-	-	-	-	-
ทล.127 กม.5+100 offset 1. กม.	ทล. 1	ถึง	ทล. 1109	243.174	-	-	-	-	-
	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	263.286	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	263.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุเทอร์โมพลาสติก (263)	263.000	-	-	-	-	-
วัสดุน้ำยาประสาน+ลูกแก้ว	ทล. 366	(แหล่ง) ถึง	ทล. 311	15.700	-	-	-	-	-
บ.ชชกร ทราฟฟิค	ทล. 311	ถึง	ทล. 32	16.400	-	-	-	-	-
ทล.336 กม.3+700	ทล. 32	ถึง	ทล. 1	65.895	-	-	-	-	-
	ทล. 1	ถึง	ทล. 1116	186.058	-	-	-	-	-
	ทล. 1116	ถึง	หน้างาน	14.012	-	-	-	-	-
			รวม	298.065	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	298.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุน้ำยาประสาน+ลูกแก้ว (298)	298.000	-	-	-	-	-