



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 4 โทร. 0-5589-3321 ต่อ 201

ที่ สทล.4 (วผ.)/ 016

วันที่ 25 มกราคม 2565

เรื่อง กำหนดราคากลาง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ของแขวงทางหลวงกำแพงเพชร ประจำปี พ.ศ.2565

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/09/2565 ลงวันที่ 17 มกราคม 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายประมาณการ รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ประจำปี พ.ศ.2565 ของแขวงทางหลวงกำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) วงเงินงบประมาณตามแผน 15,000,000.- บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางที่คำนวณได้ 14,997,128.29 บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ประธานกรรมการฯ

(นายกฤษฎาส อุดรวิระการ)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

กรรมการฯ

(นายกิตติพล ด้วงเจ็ย)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

(นายนเรศ อินประสิทธิ์)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

(นายไตรภพ คนชม)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

(นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการฯ

(นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ที่ สทล.4/ 0๗๙๕

วันที่ ๒๕ ม.ค. ๒๕๖๕

เรียน คณะกรรมการฯ , ผอ.ขท.กำแพงเพชร , ผบ.ทล.4 , ทพ.ทล.

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



( นายสิทธิโชค ลี้มิ่งสวัสดิ์ )

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคม  
0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงกำแพงเพชร / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม. ที่ กม.22+484, กม.22+536  
และกม.25+100 พร้อมทั้งปรับปรุงระบบระบายน้ำและตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 14,997,128.29 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายกฤตภาส อุดรวิระการ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

7.2 ไตรภพ คนชม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.3 สิริกันยา ไชยสาร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.4 กิตติพล ดั่งเจ้ย กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.5 นายนเรศ อินประสิทธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.6 กิตติคุณ ศรีธิพันธ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800  
 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานตัดดิน	ลบ.ม.	1,130.000	47.66	53,855.80	1.2985	61.88	69,931.75
2	2. งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	100.000	52.42	5,242.00	1.2985	68.06	6,806.73
3	3. งานทรายถมคันทาง	ลบ.ม.	300.000	259.88	77,964.00	1.2985	337.45	101,236.25
4	4. งานวัสดุคัดเลือก "ก "	ลบ.ม.	65.000	416.25	27,056.25	1.2985	540.50	35,132.54
5	5. งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	60.000	439.47	26,368.20	1.2985	570.65	34,239.10
6	6. งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	135.000	656.51	88,628.85	1.2985	852.47	115,084.56
7	7. งานลาดแอสฟัลต์โพรมโค้ด	ตร.ม.	670.000	30.91	20,709.70	1.2985	40.13	26,891.54
8	8. งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	30,555.000	11.82	361,160.10	1.2985	15.34	468,966.38
9	9. งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	125.000	1,948.05	243,506.25	1.2985	2,529.54	316,192.86
10	10. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	31,225.000	233.75	7,298,843.75	1.2985	303.52	9,477,548.60
11	11. งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+484 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	13.000	30,723.02	399,399.26	1.2385	38,050.46	494,655.98

กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565 16:56:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควนคูม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800  
 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	12. งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+536 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	13.000	30,723.02	399,399.26	1.2385	38,050.46	494,655.98
13	13. งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.25+100 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	13.000	30,723.02	399,399.26	1.2385	38,050.46	494,655.98
14	14. งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	ตร.ม.	2,400.000	355.69	853,656.00	1.2985	461.86	1,108,472.31
15	15. งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) แบบที่ 2	ตร.ม.	1,860.000	192.41	357,882.60	1.2985	249.84	464,710.55
16	16. งานก่อสร้างทางเบี่ยง กว้าง 6.00 ม.	ม.	250.000	2,838.26	709,565.00	1.2985	3,685.48	921,370.15
17	17. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,050.000	262.97	276,118.50	1.2985	341.46	358,539.87
18	18. งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.000	6,189.58	6,189.58	1.2985	8,037.16	8,037.16
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>14,997,128.29</b>

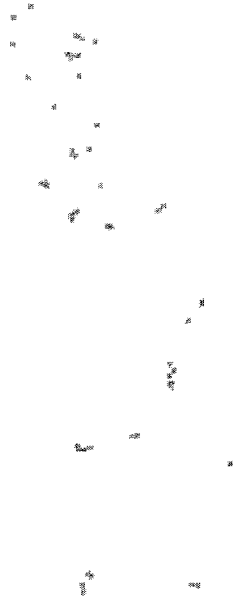
กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565 16:56:03

หน้า 2 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800  
(เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง



กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565 16:56:03

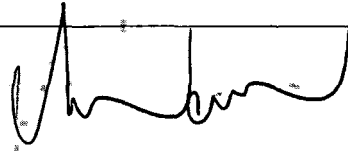
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800  
(เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง



( นายกฤตภาส อุตริระการ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



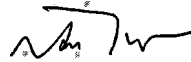
( ไตรภพ คนชม )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายนเรศ อินประสิทธิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สิริกันยา ไชยสาร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กิตติคุณ ศรีพันธ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กิตติพล ตังเจ้ย )

กรรมการกำหนดราคากลาง

กิตติคุณ ศรีพันธ์

24 มกราคม 2565

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,604,944.36 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	10,406,746.58 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	15,000,000.00 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	1.2494
11,604,944.36	1.2985
10,000,000.00	1.3079



ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,604,944.36 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	1,198,197.78 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	15,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

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

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ค่างานต้นทุน	Factor F
15,000,000.00	1.2335
11,604,944.36	1.2385
10,000,000.00	1.2409

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานตัดดิน

งานตัดดิน = 47.660 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 47.66 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)		= 52.420 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		= 52.42 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานทรายถมคันทาง

งานทรายถมคันทาง = 259.880 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 259.88 บาท/ลบ.ม.



๒๕

โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานวัสดุคัดเลือก "ก "

งานวัสดุคัดเลือก "ก " = 416.250 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 416.25 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม = 439.470 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 439.47 บาท/ลบ.ม.

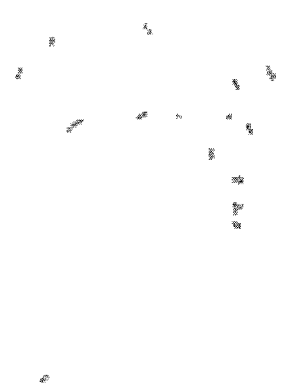
โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานพื้นทางหินคลุก

งานพื้นทางหินคลุก = 656.510 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 656.51 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานลาดแอสฟัลต์ไพรึมไค้ต

งานลาดแอสฟัลต์ไพรึมไค้ต	= 30.910 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 30.91 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 8 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด	=	11.820 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.82 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 9 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต

งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	*	= 1,948.050 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน		= 1,948.05 บาท/ตัน

โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. = 233.750 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 233.75 บาท/ตร.ม.

*(Faint, illegible text or signature)*

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

11 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+484 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.

งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+484 ขนาด 2 - = 30,723.020 บาท/ม.

2.40 x 2.10 ม.

ค่างานต้นทุน = 30,723.02 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+536 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.

งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+536 ขนาด 2 - = 30,723.020 บาท/ม.

2.40 x 2.10 ม.

ค่างานต้นทุน = 30,723.02 บาท/ม.



โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

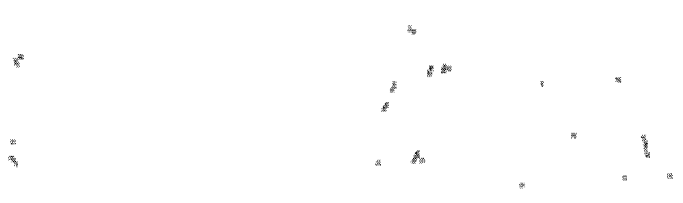
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

13 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.25+100 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.

งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.25+100 ขนาด 2 - = 30,723.020 บาท/ม.

2.40 x 2.10 ม.

ค่างานต้นทุน = 30,723.02 บาท/ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 14 งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด

งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	= 355.690 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 355.69 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

15 งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) แบบที่ 2

งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) แบบที่ 2 = 192.410 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 192.41 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

16 งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 6.00 ม.

งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 6.00 ม. = 2,838.260 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 2,838.26 บาท/ม.

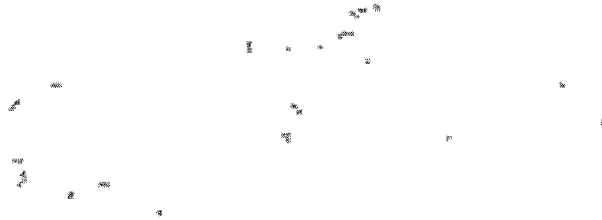
โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 17 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว) = 262.970 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 262.97 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100  
ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 18 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง

งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง	= 6,189.580	เหมาจ่าย
ค่างานต้นทุน	= 6,189.58	เหมาจ่าย

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)

ท้องที่ จังหวัดกำแพงเพชร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อ หน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานตัดดิน	ลบ.ม.	1,130	47.66	53,855.80	1.2985	61.88	61.88	69,924.40
2	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	100	52.42	5,242.00	1.2985	68.06	68.06	6,806.00
3	งานทรายถมคันทาง	ลบ.ม.	300	259.88	77,964.00	1.2985	337.45	337.45	101,235.00
4	งานวัสดุคัดเลือก "ก "	ลบ.ม.	65	416.25	27,056.25	1.2985	540.50	540.50	35,132.50
5	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	60	439.47	26,368.20	1.2985	570.65	570.65	34,239.00
6	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	135	656.51	88,628.85	1.2985	852.47	852.47	115,083.45
7	งานลาดแอสฟัลต์ไพรี่มโค้ด	ตร.ม.	670	30.91	20,709.70	1.2985	40.13	40.13	26,887.10
8	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	30,555	11.82	361,160.10	1.2985	15.34	15.34	468,713.70
9	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	125	1,948.05	243,506.25	1.2985	2,529.54	2,529.54	316,192.50
10	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	31,225	233.75	7,298,843.75	1.2985	303.52	303.52	9,477,412.00
11	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+484 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	13	30,723.02	399,399.26	1.2385	38,050.46	38,050.46	494,655.98
12	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+536 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	13	30,723.02	399,399.26	1.2385	38,050.46	38,050.46	494,655.98
13	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.25+100 ขนาด 2 - 2.40 x 2.10 ม.	ม.	13	30,723.02	399,399.26	1.2385	38,050.46	38,050.46	494,655.98
14	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	ตร.ม.	2,400	355.69	853,656.00	1.2985	461.86	461.86	1,108,464.00
15	งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) แบบที่ 2	ตร.ม.	1,860	192.41	357,882.60	1.2985	249.84	249.84	464,702.40
16	งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 6.00 ม.	ม.	250	2,838.26	709,565.00	1.2985	3,685.48	3,685.48	921,370.00
17	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,050	262.97	276,118.50	1.2985	341.46	341.46	358,533.00
18	งานเครื่องมือควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	6,189.58	6,189.58	1.0000	6,189.58	6,189.58	6,189.58
				รวมค่างานต้นทุน	11,604,944.36			รวมเป็นเงิน	14,994,852.57
								( ภาษีมูลค่าเพิ่มตามเกณฑ์หักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	
								14,994,852.57	

รวมค่างานต้นทุน 11,604,944.36 บาท

FACTOR F งานก่อสร้างทาง ต้นทุน FACTOR F 10 ล้านบาท = 1.3079  $F_{ทาง} = 1.2985$

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้านบาท = 1.2494

FACTOR F งานก่อสร้างสะพาน ต้นทุน FACTOR F 10 ล้านบาท = 1.2409  $F_{สะพาน} = 1.2385$

ต้นทุน FACTOR F 15 ล้านบาท = 1.2335

## ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)

ท้องที่ จังหวัดกำแพงเพชร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 24 มกราคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	บ./ตัน	25,061.54	41.00	64.38	80.00	2,900.00	28,105.92
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 9 (SR24)	บ./ตัน	25,360.25	41.00	64.38	80.00	4,100.00	29,604.63
3	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 6 (SR24)	บ./ตัน	25,828.82	41.00	64.38	80.00	4,100.00	30,073.20
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,280.37	41.00	64.38	50.00	-	2,394.75
5	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	37.38	-	-	-	-	37.38
4	ราคายางที่แหล่ง กทม.	บ./ตัน	-	396.00	617.53	-	-	617.53
5	ราคายางที่แหล่งพิษณุโลก (TIPCO)	บ./ตัน	-	135.00	210.61	-	-	210.61
6	ราคายางที่แหล่งราชบุรี (SOLAR)	บ./ตัน	-	433.00	675.25	-	-	675.25
7	ราคายางที่แหล่งลำปาง (เอเซีย)	บ./ตัน	-	216.00	336.73	-	-	336.73
8	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	400.00	75.00	164.17	-	-	564.17
9	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	290.00	75.00	164.17	-	-	454.17
10	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	340.00	75.00	164.17	-	-	504.17
11	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	230.00	75.00	164.17	-	-	394.17
12	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	84.11	25.00	89.05	-	-	173.16
13	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	55.00	46.00	162.38	-	-	217.38
14	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	40.00	46.00	162.38	-	-	202.38
15	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	70.00	25.00	89.05	-	-	159.05
16	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.66	-	-	51.66
17	สี Thermoplastic	บ./ตัน	-	287.00	697.17	-	-	697.17
18	ลูกแก้วสะท้อนแสง และน้ำยาประสาน Primer	บ./ตัน	-	434.00	1,054.38	-	-	1,054.38
19	ค่าขนทิ้งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.96	-	-	13.96
20	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.14	-	-	8.14
21	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
22	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	700.93	-	-	-	-	700.93
23	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
24	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	210.28	-	-	-	-	210.28

รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	รวม	ถูกเนิน	รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	รวม	ถูกเนิน			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	-	-	-	41.00	-	-	-	-	-	-	41.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 9 (SR24)	-	-	-	41.00	-	-	-	-	-	-	41.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
3	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 6 (SR24)	-	-	-	41.00	-	-	-	-	-	-	41.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
4	ราคาช่างที่แหล่ง กทม.	-	-	-	396.00	-	-	-	-	-	-	396.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (ธ.ค.64)
5	ราคาช่างที่แหล่งปิษณุโลก (TIPCO)	-	-	-	135.00	-	-	-	-	-	-	135.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	แหล่งโรงงาน อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (ม.ค. 65)
6	ราคาช่างที่แหล่งราชบุรี (SOLAR)	-	-	-	433.00	-	-	-	-	-	-	433.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	แหล่งโรงงาน อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (ม.ค. 65)
7	ราคาช่างที่แหล่งลำปาง (เอเซีย)	-	-	-	216.00	-	-	-	-	-	-	216.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	แหล่งโรงงาน อ.เกาะคา จ.ลำปาง (ม.ค. 65)
8	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	-	-	-	75.00	-	-	-	-	-	-	75.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน
9	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	75.00	-	-	-	-	-	-	75.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน
10	หินคลุก	-	-	-	75.00	-	-	-	-	-	-	75.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน
11	ทรายผสมคอนกรีต	25.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.00	สิบล้อ	ท่าทรายวังเจ้า อ.วังเจ้า จ.ตาก
12	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	46.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.00	สิบล้อ	บ่อลูกรัง โกสัมพี อ.โกสัมพีนคร จ.กำแพงเพชร
13	วัสดุคัดเลือก " ก "	46.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.00	สิบล้อ	บ่อลูกรัง โกสัมพี อ.โกสัมพีนคร จ.กำแพงเพชร
14	ทรายถม	25.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.00	สิบล้อ	ท่าทรายวังเจ้า อ.วังเจ้า จ.ตาก
15	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	ตามข้อกำหนดของ สทล.4
16	สี Thermoplastic	287.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	287.00	สิบล้อ	บ.แพร่วิวัฒน์คาร์ค อ.เมือง จ.แพร่
17	ลูกแก้วสะท้อนแสง และน้ำยาประสาน Primer	434.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	434.00	สิบล้อ	บ.ซีแมนอินดัสทรี อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
18	ระยะขนทัง	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	
19	ระยะขนผสมวัสดุ	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่างๆ

CLASS OF CONCRETE	A		B		C		D		E		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)	> 50 Mpa		46 - 50 Mpa		41 - 45 Mpa		30 - 40 Mpa		< 30 Mpa					
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662		450:391:622		400:416:662		350:441:662		300:466:622		220:393:843		500:749	
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.39	500	1,254.75	450	1,129.27	400	1,003.80	350	878.32	300	752.85	220	552.09	500	1,254.75
2. ทราย 1.20 x 173.16	0.366	76.05	0.391	81.24	0.416	86.44	0.441	91.63	0.466	96.83	0.393	81.66	0.75	155.63
3. หิน 1.15 x 504.17	0.622	360.63	0.622	360.63	0.662	383.82	0.622	360.63	0.662	383.82	0.843	488.76		
4. ค่าแรงผสม-เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
<b>รวม</b>	<b>2,189.43</b>		<b>2,069.14</b>		<b>1,910.06</b>		<b>1,766.58</b>		<b>1,669.50</b>		<b>1,520.51</b>		<b>1,524.38</b>	
<b>ปรับยอด</b>	<b>2,189.00</b>		<b>2,069.00</b>		<b>1,910.00</b>		<b>1,766.00</b>		<b>1,669.00</b>		<b>1,520.00</b>		<b>1,524.00</b>	

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบอกหรือไม้อยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 514.02	514.02	514.02	514.02
ไม้อัดขยงหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 75.28	-	-	75.28
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 514.02	154.20	154.20	154.20
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด $\phi$ 4"x 4.00 ม.) 0.30 คัด @ 100.00	30.00	30.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 42.06	10.51	10.51	10.51
<b>รวม</b>	<b>708.73</b>	<b>708.73</b>	<b>754.01</b>
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	177.18	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	141.74	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	251.33
ค่าแรง	<b>115.00</b>	<b>115.00</b>	<b>154.00</b>
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	5.00	5.00	5.00
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>297.18</b>	<b>261.74</b>	<b>410.33</b>

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไปไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	84.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.	=	89.05	บาท/ลบ.ม.
<b>รวม</b>	=	<b>173.16</b>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว = 1.40 x 1.40 x 173.16	=	242.42	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % ( 45.03 x 0.75 )	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<b>276.19</b>	บาท/ลบ.ม.

**BREAK DOWN** งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโละ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)

ท้องที่ จังหวัดกำแพงเพชร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 24 มกราคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

**1 งานตัดดิน**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28		บาท/ลบ.ม.
ค่าขน 2.00 กม.	=	13.96		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.24		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 22.24 x 1.25	=		27.80	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน</b>	=		<u>49.27</u>	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน กำหนด</b>	=		46.11	บาท/ลบ.ม.
<b>หมายเหตุ</b> ค่าขนส่ง คิดระยะ L/4 ของระยะดำเนินการ				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		

**2 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)**

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนหึ่ง 2 กม.	=	13.96		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.24		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 22.24 x 1.25	=		27.80	บาท/ลบ.ม.
<b>รวม</b>	=		<u>49.27</u>	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

<b>ค่างานต้นทุน</b>	=	49.27 x 1.10	=	<u>54.19</u>	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน กำหนด</b>	=		=	50.71	บาท/ลบ.ม.

**หมายเหตุ**

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

**3 งานทรายถมคันทาง**

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	-	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 25.00 กม.	=	89.05	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	159.05	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 159.05 x 1.40	=		222.67	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบนไค	=	-	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		45.94	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน</b>	=		<u>268.61</u>	บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน กำหนด</b>	=		251.43	บาท/ลบ.ม.

**หมายเหตุ**

	<u>แนวเก่า</u>	<u>แนวใหม่</u>
ส่วนขยายตัวของ ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90



<b>4</b>	<b>งานวัสดุคัดเลือก "ก "</b>				
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00		บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด-ขน )	=	<b>32.07</b>		บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 46.00 กม.	=	162.38		บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>234.45</u>		บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 234.45 x 1.60	=		375.12	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=		<b>55.12</b>	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=		430.24	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=		<u>430.24</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=		402.72	บาท/ลบ.ม.
<b>5</b>	<b>งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม</b>				
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด-ขน )	=	<b>32.07</b>		บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 46.00 กม.	=	162.38		บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>249.45</u>		บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 249.45 x 1.60	=		399.12	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=		<b>55.12</b>	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=		454.24	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=		<u>454.24</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=		425.18	บาท/ลบ.ม.
<b>6</b>	<b>งานพื้นทางหินคลุก</b>				
	ค่าวัสดุจากปากไม้ ( รวมค่าตัด )	=	230.00		บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 75.00 กม.	=	164.17		บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>394.17</u>		บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 394.17 x 1.50	=		591.25	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( BLEND )	=		-	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=		<b>87.32</b>	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=		678.57	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=		<u>678.57</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=		635.17	บาท/ลบ.ม.

7 งานลาดแอสฟัลต์ไพร่มได้ค

ยาง CSS-1

แหล่งยาง	ราคาขายที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขาย + ค่าขนส่ง
กทม.	24,216.67	396.00	617.53	-	24,834.20
พิษณุโลก	27,000.00	135.00	210.61	-	27,210.61
ราชบุรี	24,000.00	433.00	675.25	-	24,675.25
ลำปาง	39,050.00	216.00	336.73	-	39,386.73

ราคาขาย EAP เหมาะสม 24,675.25

ค่าขาย CSS-1	1.00	ลิตร @	24.67	=	24.67	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.28	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	31.95	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	31.95	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	29.90	บาท/ตร.ม.

8 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด (CRS-2)

แหล่งยาง	ราคาขายที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขาย + ค่าขนส่ง
กทม.	24,050.00	396.00	617.53	-	24,667.53
พิษณุโลก	26,800.00	135.00	210.61	-	27,010.61
ราชบุรี	24,000.00	433.00	675.25	-	24,675.25
ลำปาง	39,050.00	216.00	336.73	-	39,386.73

ราคาขาย CRS - 2 เหมาะสม 24,667.53

ค่าขาย CRS - 2	0.21	ลิตร @	24.66	=	5.17	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.05	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	12.22	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	12.22	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	11.43	บาท/ตร.ม.

9 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (AC 60-70)

แหล่งขยง	ราคาขยงที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขยง + ค่าขนส่ง
กทม.	24,630.00	396.00	617.53	35.00	25,282.53
พิษณุโลก	25,800.00	135.00	210.61	35.00	26,045.61
ราชบุรี	27,100.00	433.00	675.25	35.00	27,810.25
ลำปาง	29,100.00	216.00	336.73	35.00	29,471.73
<b>ราคาขยง AC เหมาะสม</b>					<b>25,282.53</b>
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = - ตัน					
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		- กม.		=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /		-		=	- บาท/ตัน
ค่าขยง AC 60/70 5.00% = 0.0470 ตัน @ 25,282.53				=	1,188.27 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 454.17				=	336.08 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.				=	8.14 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.					
= 11.74 x 8.33 x 1.00				=	97.79 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,013.49 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	1,884.73 บาท/ตัน

10 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (AC60/70)

แหล่งขยง	ราคาขยงที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขยง + ค่าขนส่ง
กทม.	24,630.00	396.00	617.53	35.00	25,282.53
พิษณุโลก	25,800.00	135.00	210.61	35.00	26,045.61
ราชบุรี	27,100.00	433.00	675.25	35.00	27,810.25
ลำปาง	29,100.00	216.00	336.73	35.00	29,471.73
<b>ราคาขยง AC เหมาะสม</b>					<b>25,282.53</b>
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = - ตัน					
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		- กม.		=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /		-		=	- บาท/ตัน
ค่าขยง AC 60/70 5.00% = ##### ตัน @ 25,282.53				=	1,188.27 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 454.17				=	336.08 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.				=	8.14 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.					
= 11.74 x 8.33 x 1.00				=	97.79 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,013.49 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 2,013.49 x 2.40				=	4,832.37 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 4,832.37 x 0.05				=	241.61 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	226.15 บาท/ตัน

11 - 13 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ ที่ กม.22+484, กม.22+536, กม.25+100 ขนาด 2 - 2.40x2.10

AT STA.	SIZE	2 - 2.40 x 2.10	ยาว	13.00	ม.
มุม SKEW	องศา		ดินถมหลังท่อสูง	0.60	ม.
บุคติน	-	ลบ.ม. @ 49.27	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ	1.200	ลบ.ม. @ 1,520.00	=	1,824.00	บาท
คอนกรีต CLASS D (30 MPa.)	76.930	ลบ.ม. @ 1,766.00	=	135,858.38	บาท
เหล็กเสริม	5.136	ตัน @ 28,105.92	=	144,352.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.120	กก. @ 37.38	=	4.48	บาท
ไม้แบบ (3)	202.060	ตร.ม. @ 410.33	=	82,911.27	บาท
นั่งร้าน		LS	=	45,671.41	บาท
ขนส่งเครื่องมือ		LS	=	-	บาท
โรงงาน		LS	=	-	บาท
ทูปคอนกรีต โครงสร้างเดิม		ลบ.ม. @	=	-	บาท
สะพานเบียง		ม. @	=	-	บาท
ทางเบียง		ม. @	=	-	บาท
ท่อกลม $\phi$ 1.00 ม.		ม. @	=	-	บาท
CELOTEX WITH TAR	5.20	ตร.ม. @ 400.00	=	2,080.00	บาท
JOINT FILLER	2.54	ลิตร @ 45.00	=	114.30	บาท
รวม			=	412,815.84	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	412,815.84 / 13.00	=	31,755.06	บาท/ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

ขนาด 2 - 2.40 x 2.10	ยาว	13.00	ม.
เสาเข็มไม้ $\phi$ 4" x 4.00 ม.	58.00	ตัน @ 100.00	= 5,800.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	44.00	ลบ.ฟ. @ 700.93	= 30,840.92 บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10 %	36,640.92	@ 0.10	= 3,664.09 บาท
ค่าแรง	62.40	ตร.ม. @ 86.00	= 5,366.40 บาท
รวม			= 45,671.41 บาท

ปริมาณวัสดุ BOX CULVERT

ราคาเหล็กเสริม	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนขึ้นลง	ตัด - ตัด	ราคาต่อหน่วย
(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)	(บาท/ตัน)
RB 6 = 25,828.82	64.38	80	2,900.00	28,873.20
RB 9 = 25,360.25	64.38	80	2,900.00	28,404.63
DB 12 = 24,308.97	64.38	80	2,900.00	27,353.35
DB 16 = 23,937.94	64.38	80	2,900.00	26,982.32
DB 20 = 24,018.51	64.38	80	2,900.00	27,062.89
Aver =				27,735.28

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ศก. 6 มม.	บ./ตัน	25,828.82	41.00	64.38	80.00	4,100.00	30,073.20
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ศก. 9 มม.	บ./ตัน	25,360.25	41.00	64.38	80.00	4,100.00	29,604.63

คิดจากพื้นที่			6.000	ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS D			0.600	ลบ.ม.	@	1,766.00	=	1,059.60 บาท
เหล็กเสริม SR24			11.957	กก.	@	29.83	=	356.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก			0.290	กก.	@	37.38	=	10.84 บาท
ค่าแรงจัดหยาบผิวพื้น			6.000	ตร.ม.	@	30.00	=	180.00 บาท
ไม้แบบ (2)			1.000	ตร.ม.	@	261.74	=	261.74 บาท
หิน FILTER			0.090	ลบ.ม.	@	504.17	=	45.38 บาท
JOINT SEALER			0.180	ลิตร	@	45.00	=	8.10 บาท
คานแต่ง เตรียมพื้นที่ ฐานน้ำทิ้ง			6.000	ตร.ม.	@	30.00	=	180.00 บาท
Geotextile w>200g/sq.m.			1.600	ตร.ม.	@	50.00	=	80.00 บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)							=	1,265.41 บาท
SIDE EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)							=	1,239.67 บาท
บันไดขึ้น-ลง (จากรายละเอียด BREAK DOWN)							=	- บาท
ค่าใช้จ่ายรวม							=	4,687.42 บาท
ค่างานต้นทุน =				4,687.42	/	12.75	=	367.64 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด							=	344.13 บาท / ตร.ม.

- หมายเหตุ**
1. ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว
  2. ค่าคานแต่ง เตรียมพื้นที่ ฐานน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.
  3. Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

คิดจากความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.

ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม. พื้นที่ 4.57 ตร.ม.

Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.8 ตร.ม.

Conc. = (0.80 + 0.45) 0.15 x 3	=	0.560	M. <sup>3</sup>	@	1,766.00	=	988.96	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm. = 9.00 x 0.499	=	4.940	Kg.	@	29.60	=	146.22	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm. = 0.75 x 9 x 0.222	=	2.926	Kg.	@	30.07	=	87.98	บาท
ไม้แบบ (2) = 0.10 x 3.00	=	4.350	M. <sup>2</sup>	@	261.74	=	1,138.57	บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.025 x 6.59	=	0.190	Kg.	@	37.38	=	7.10	บาท
						รวม 1 =	2,368.83	บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail "2") คานล่างยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

Conc. = (0.80 x 0.15) + (0.60 x 0.10)	=	0.590	M. <sup>3</sup>	@	1,766.00	=	1,041.94	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm. = 9.00 x 0.499	=	5.990	Kg.	@	29.60	=	177.30	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm. = 0.75 x 9 x 0.222	=	4.000	Kg.	@	30.07	=	120.28	บาท
ไม้แบบ (2) = 0.10 x 3.00	=	0.300	M. <sup>2</sup>	@	261.74	=	78.52	บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.025 x 6.59	=	0.250	Kg.	@	37.38	=	9.35	บาท
						รวม 2 =	1,427.39	บาท
						รวม 1 + รวม 2 =	3,796.22	บาท

ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M. <sup>2</sup>	=	(รวม 1 + รวม 2)	/3	=	1,265.41	บาท
พื้นที่ Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M. <sup>2</sup>	=	(1.80 + 3.15)	/3	=	1.65	ตร.ม.
<b>Side Edge Beam (ดู Detail "3") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.</b>						
Conc. = ((0.60 x 0.20) + (0.25 x 0.10))x3	=	0.440	M. <sup>3</sup>	@	1,766.00	= 777.04 บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm. = 9.00 x 0.499	=	4.940	Kg.	@	29.60	= 146.22 บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm. = 0.75 x 9 x 0.222	=	2.200	Kg.	@	30.07	= 66.15 บาท
ไม้แบบ (2) = 0.10 x 3.00	=	3.300	M. <sup>2</sup>	@	261.74	= 863.74 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.025 x 6.59	=	0.170	Kg.	@	37.38	= 6.35 บาท
					รวม 3 =	1,859.50 บาท
ค่างาน Side Edge เฉลี่ยต่อ 6.00 M. <sup>2</sup>	=	(รวม 3 x 2) / 3		=	1,239.67	บาท
พื้นที่ Side Edge เฉลี่ยต่อ 6.00 M. <sup>2</sup>	=	(1.35 x 2) / 3		=	0.90	ตร.ม.

15 งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) แบบที่ 2

คิดจากความยาว 3.00 ม. A = 7.557 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS D	0.500	ลบ.ม.	@	1,669.00	=	834.50	บาท
เหล็กเสริม	17.610	กก.	@	28.11	=	494.94	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.440	กก.	@	37.38	=	16.44	บาท
ไม้แบบ (2)	0.176	ตร.ม.	@	261.74	=	46.06	บาท
ขุดแต่งแบบดิน	0.530	ลบ.ม.	@	49.27	=	26.11	บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.750	ม.	@	15.18	=	11.38	บาท
PVC CAP	2	อัน	@	5.00	=	10.00	บาท
หินคัคนาด	0.095	ลบ.ม.	@	504.17	=	47.89	บาท
SAND ASPHALT ขาแนว	1	ลิตร	@	15.62	=	15.62	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,502.94	บาท
ค่างานต้นทุน	=			1,502.94 / 7.557	=	198.88	บาท / ตร. ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด					=	186.15	บาท / ตร. ม.

17 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	220.74	220.74	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	19.66	19.66	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.41	18.41	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	-	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					271.81	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด					254.42	บาท/ตร.ม.

18 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด	15	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.	50	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0	ชุด	1,615.00	0
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8	ชุด	1,115.00	8,920.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	0	ชุด	46.00	0
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20	ชุด	76.00	1,520.00
7	Concrete Barrier	0	ม.	230.00	0
8	สัญญาณธง	4	ชุด	76.00	304.00
9	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีตีเส้น Cool Paint	0	ตร.ม.	92.00	0
รวม(ค่าวัสดุ)					38,385.00

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน = (38385 x 6 / 36) , = 6,397.50

รวมเป็นเงิน 6,397.50

หมายเหตุ

ค่างานต้นทุน กำหนด = 5,988.41

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 200 เมตร

2. ราคาประมาณดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F

3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น

ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3) x 51,500 หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3) x 51,500

16 งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 6.00 ม.

(คิดจากทางเบียง กว้าง 6.00 ม. ยาว 100.00 ม.)						
ดินถมคันทาง (สูงเฉลี่ย 1.00 ม.)	858.70	ลบ.ม. @	163.42	=	140,328.75	บาท
งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (หนา 0.15 ม.)	104.20	ลบ.ม. @	454.24	=	47,331.80	บาท
พื้นทางหินคลุก (หนา 0.15 ม.)	94.70	ลบ.ม. @	678.57	=	64,260.57	บาท
ท่อกลม คสล. Ø 1.00 ม.	30.00	ม. @	1,381.36	=	41,440.80	บาท
รวม				=	293,361.92	บาท
คิดเป็นราคาต้นทุนประมาณ	=	293,361.92 / 100.00		=	2,933.61	บาท / ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	2,746.01	บาท / ม.
<b>พื้นที่ทางหินคลุก</b>						
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)			=	230.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 75.00 กม.			=	164.17		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	394.17		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยบตัว 394.17 x 1.50			=	591.25		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (BLEND)			=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)			=	85.77		บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	677.02		บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน</b>			=	677.02		บาท/ลบ.ม.

ท่อทางเบียงชั่วคราว

ค่าท่อกลม คสล. Ø 1.00 ม. (คิด 50%)	=	1,290.00 x 0.50	=	645.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง (คิด 50%)	=	152.72 x 0.50	=	76.36	บาท/ม.
ค่าขนส่งขึ้นลง (คิด 50%)	=	300.00 x 0.50	=	150.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ (คิด 100%)			=	510.00	บาท/ม.
				<u>1,381.36</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 49.00 กม. = 117.48 x 13 = 1,527.24 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,527.24 / 10.00 = 152.72 บาท/ม.

งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00			บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.77			บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.66			บาท/ลบ.ม.
รวม	=	73.43			บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยบตัว 73.43 x 1.60	=	117.48			บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค	=	-			บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=	45.94			บาท/ลบ.ม.
<b>ค่างานต้นทุน</b>	=	163.42			บาท/ลบ.ม.



## งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำคัญมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)	= 36,000.00 บาท/ตัน	= 36.00 บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">287</span> กก. (คิดตามระยะจริง)	= 717.82 บาท/ตัน	= 0.71 บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.	
		<b>รวม = 36.81 บาท/ตร.ม.</b>	
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	= 6.00 กก.@ 36.81 บาท	= 220.86 บาท/ตร.ม.	
		<b>คิดให้ = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">220.86</span> บาท/ตร.ม.</b>	

### ค. ค่าลูกแก้ว; ไร่วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำคัญมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)	= 48.00 บาท/กก.	= 48.00 บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">434</span> กก. (คิดตามระยะจริง)	= 1,085.32 บาท/ตัน	= 1.08 บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.	
		<b>รวม = 49.18 บาท/กก.</b>	
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.40 กก.@ 49.18 บาท	= 19.67 บาท/ตร.ม.	
		<b>คิดให้ = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">19.67</span> บาท/ตร.ม.</b>	

### จ. ค่าPrimer(กาวรองพื้น) ; 0.20 กก. ทาได้ 1.00 ตร.ม.

- ค่างานต้นทุนPrimer(กาวรองพื้น)	= 90.91 บาท/ กก.	= 90.91 บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">434.00</span> กก. (คิดตามระยะจริง)	= 1,085.32 บาท/ตัน	= 1.08 บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.	
		<b>รวม = 92.09 บาท/กก.</b>	
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.20 กก.@ 92.09 บาท	= 18.41 บาท/ตร.ม.	
		<b>คิดให้ = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">18.41</span> บาท/ตร.ม.</b>	

### ข. ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

#### 4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเช่า	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	= 1,746.03 บาท/วัน	
	= 2,200,000/(180x7)	= 1,212.80 บาท/วัน	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน@ 30.32 บาท	= 345.00 บาท/วัน	
- ค่าแก๊สเผา	= 1 ถัง/วัน@ 345 บาท	= 3,303.83 บาท/วัน	
		<b>รวม = 3,303.83 บาท/วัน</b>	

#### 4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	= 920.00 บาท/วัน		
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน@ 30.32 บาท	= 909.60 บาท/วัน	
		<b>รวม = 1,829.60 บาท/วัน</b>	

#### 4.3) ค่าเครื่องกระทะผิวเดิม

##### 4.3.1) เครื่องกระทะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)		
	= 195,500/(180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 30.32 บาท	=	454.80 บาท/วัน
		รวม =	672.02 บาท/วัน

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

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

##### 4.3.3) ค่าแรงกระทะสี่

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีหิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 200 =	3.00 บาท/ตร.ม.
(กรณีหิวแอสฟัลต์คอนกรีตประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= 300 x 2 / 150 =	4.00 บาท/ตร.ม.

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

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

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,005.45 บาท/วัน

กรณีหิวทางคอนกรีต เฉลี่ย	( 9,005.45 / 600 ) + ( 3.64 + 3.00 )	=	21.00	บาท/ตร.ม.
กรณีหิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย	( 9,005.45 / 600 ) + ( 3.64 + 4.00 )	=	22.00	บาท/ตร.ม.
กรณีหิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา	( 3,303.83 + 1,829.60 + 3,200.00 ) / 600	=	13.88	บาท/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งวัสดุเทอร์โมพลาสติก

ระยะขนส่ง ( LP เขलगค์ )

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
LP เขलगค์	ทล.1 กม. 700+587	-	ทล. 1109	208.408	-	-	-	-	-
	ทล. 1109	-	หน้างาน	24.400	-	-	-	-	-
	รวม			232.808	-	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( LP เขलगค์ )				232.000	-	-	-	-	-

ระยะขนส่งวัสดุ แพร้วัดนค้ารง

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
แพร้วัดนค้ารง	ทล.101 กม. 245+333	-	ทล. 1116	245.333	-	-	-	-	-
	ทล. 1116	-	ทล. 1109	38.880	-	-	-	-	-
	ทล. 1109	-	หน้างาน	3.516	-	-	-	-	-
	รวม			287.729	-	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( แพร้วัดนค้ารง )				287.000	-	-	-	-	-

ระยะขนส่งวัสดุ บ.เพาว์เวอร์

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
บ.เพาว์เวอร์	แหล่ง	-	ทล. 2012	0.450	-	-	-	-	-
	ทล. 2012	-	ทล. 21	7.100	-	-	-	-	-
	ทล. 21	-	ทล. 3004	15.470	-	-	-	-	-
	ทล. 3004	-	ทล. 1	111.000	-	-	-	-	-
	ทล. 1	-	ทล. 1116	119.609	-	-	-	-	-
	ทล. 1116	-	ทล. 1109	38.880	-	-	-	-	-
	ทล. 1109	-	หน้างาน	3.516	-	-	-	-	-
	รวม			296.025	-	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( บ.เพาว์เวอร์ )				296.000	-	-	-	-	-

ระยะขนส่งวัสดุ บ.ซีแมนอินดัสทรี

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา	
บ.ซีแมนอินดัสทรี	แหล่ง	ถึง	ทล.	323	0.350	-	-	-	-	-
	ทล.	323	ถึง	ทล.	3394	8.268	-	-	-	-
	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.	1116	109.567	-	-	-	-
	ทล.	1116	ถึง	ทล.	1109	38.880	-	-	-	-
	ทล.	1109	ถึง	หน้างาน		3.516	-	-	-	-
	รวม					434.294	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( บ.ซีแมนอินดัสทรี )						434.000	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโละ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)

ระหว่าง กม. 22+000 ถึง กม. 26+800 กม. กึ่งกลางโครงการ กม.24+400 = 24.4

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				راب	เนิน	เขา	راب	เนิน	เขา
วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ	แหล่ง	ถึง	ทล. 101	4.433	-	-	-	-	-
โรงไม้หินพรานกระต่ายหินอ่อน	ทล. 101	ถึง	ทล. 1116	28.301	-	-	-	-	-
ทล.1132 กม.39+050 LT. Offset 1.400 กม.	ทล. 1116	ถึง	ทล. 1109	38.880	-	-	-	-	-
	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	3.516	-	-	-	-	-
			รวม	75.130	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	75.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ ( 75 )	75.000	-	-	-	-	-
<u>วัสดุมวลรวม บ่อลูกรังโกสัมพี</u>	แหล่ง	1	ถึง	ทล. 1109	21.679	-	-	-	-
ทล. 1 กม.470+500 RT.	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	24.400	-	-	-	-	-
			รวม	46.079	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	46.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุมวลรวม บ่อลูกรังโกสัมพี ( 46 )	46.000	-	-	-	-	-
<u>วัสดุทราย ทำทรายวังเจ้า</u>	แหล่ง		ถึง	ทล. 1	0.500	-	-	-	-
ทล. 1 กม.492+200 RT. 0.500 กม.	1	ถึง	ทล. 1109	0.321	-	-	-	-	-
	1109	ถึง	หน้างาน	24.400	-	-	-	-	-
			รวม	25.221	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	25.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุทราย ทำทรายวังเจ้า ( 25 )	25.000	-	-	-	-	-
<u>วัสดุท่อ ทาขุนรามคอนกรีต</u>	แหล่ง		ถึง	ทล. 1116	6.913	-	-	-	-
ทล. 1 กม.450+500 RT.	1116	ถึง	ทล. 1109	38.880	-	-	-	-	-
	1109	ถึง	หน้างาน	3.516	-	-	-	-	-
			รวม	49.309	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	49.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุท่อ ทาขุนรามคอนกรีต ( 49 )	49.000	-	-	-	-	-
<u>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์</u>	แหล่ง	101	ถึง	ทล. 1	3.243	-	-	-	-
	ทล. 1	ถึง	ทล. 1109	35.218	-	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทล. 1109	ถึง	หน้างาน	3.516	-	-	-	-	-
			รวม	41.977	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	41.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ( 41 )	41.000	-	-	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทางหลวงหมายเลข 1109 ตอนควบคุม 0100 ตอน วังเจ้า - โละโคะ ตอน 2 ระหว่าง กม.22+000 - กม.26+800 (เป็นแห่งๆ)

ระหว่าง กม. 22+000 ถึง กม. 26+800 กม.กึ่งกลางโครงการ กม.24+400 = 24.4

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง				
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา		
<b>ยาง ASPHALT TIPCO</b>	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.	1116	3.282	-	-	-	-	-
	ทล.	1116	ถึง	ทล.	1109	38.880	-	-	-	-	-
	ทล.	1109	ถึง	หน้างาน		3.516	-	-	-	-	-
					รวม	135.376	-	-	-	-	-
					ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	135.000	-	-	-	-	-
					รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT TIPCO ( 135 )	135.000	-	-	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT SOLAR</b>	แหล่ง		ถึง	ทล.	323	0.350	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	ทล.	323	ถึง	ทล.	3394	8.268	-	-	-	-	-
สาย 323 กม.10+350 LT 0.350 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.	1116	108.530	-	-	-	-	-
	ทล.	1116	ถึง	ทล.	1109	38.880	-	-	-	-	-
	ทล.	1109	ถึง	หน้างาน		3.516	-	-	-	-	-
					รวม	433.257	-	-	-	-	-
					ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	433.000	-	-	-	-	-
					รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT SOLAR ( 433 )	433.000	-	-	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT เอเซียแปซิฟิก</b>	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		24.400	-	-	-	-	-
					รวม	216.821	-	-	-	-	-
					ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	216.000	-	-	-	-	-
					รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT เอเซียแปซิฟิก ( 216 )	216.000	-	-	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT</b>	แหล่ง	1	ถึง	ทล.	1116	353.837	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน กทม.	แหล่ง	1	ถึง	ทล.	1109	38.880	-	-	-	-	-
	ทล.	1109	ถึง	หน้างาน		3.516	-	-	-	-	-
					รวม	396.233	-	-	-	-	-
					ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	396.000	-	-	-	-	-
					รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT ( 396 )	396.000	-	-	-	-	-