

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับ ความเสียหายจากอุทกภัย
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : แขวงทางหลวงสุโขทัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 40,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงานโดยสังเขป : ทำการปรับปรุงก่อสร้างยกระดับคันด้วยกรรมวิธี DEEP RECYCLING พร้อมก่อสร้าง CONCRETE SLOPE PROTECTION เพื่อป้องกันลาดคันทาง
5. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 20 มกราคม 2565 เป็นเงิน 39,999,085.00 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - 6.1 -
  - 6.2 -
  - 6.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
  - 6.4 -
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 7.1 นายกฤตภาส อุดรวิระการ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
  - 7.2 นายกิตติพล ค้างเข็ญ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
  - 7.3 นายนเรศ อินประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
  - 7.4 นายไตรภพ คนชม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
  - 7.5 นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร วิศวกรโยธาชำนาญการ
  - 7.6 นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์ นายช่างโยธาชำนาญงาน



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนวางแผน สำนักงานทางหลวงตล. โทร. 0 - 5589 - 3321 ต่อ 201

ที่ สทล.4/วพ/ 005

วันที่ 20 มกราคม 2565

เรื่อง ราคาากลาง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4 /16/2565 ลงวันที่ 17 มกราคม 2565 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง งบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ของแขวงทางหลวงสุโขทัย ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100 วงเงินงบประมาณ 40,000,000.- บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคาากลางดังนี้

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
1	งานวางป่าขูดคอนกรีตกลาง	ตร.ม.	12,190.00	3.00	36,570.00
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	1,000.00	58.00	58,000.00
3	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	1,125.00	64.00	72,000.00
4	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	900.00	198.00	178,200.00
5	งานทรายถมคันทาง (สำหรับแก้ไข Soft Spot)	ลบ.ม.	705.00	273.00	192,465.00
6	งานหิน Single Size ขนาด 3/4" (หลวม)	ลบ.ม.	1,725.00	540.00	931,500.00
7	งานชั้นรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (หลวม)	ลบ.ม.	675.00	190.00	128,250.00
8	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นรองพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR SUBBASE)	ตร.ม.	38,945.00	138.00	5,374,410.00
9	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR BASE)	ลบ.ม.	11,115.00	656.00	7,291,440.00
10	งานลาดแอสฟัลต์ไพรีมโค้ด	ตร.ม.	35,175.00	34.00	1,195,950.00
11	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	36,405.00	14.00	509,670.00
12	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	34,865.00	264.00	9,204,360.00
13	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	36,090.00	289.00	10,430,010.00
14	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	ตร.ม.	10,110.00	400.00	4,044,000.00
15	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,060.00	325.00	344,500.00
16	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.00	7,760.00	7,760.00

( ตามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดสิบห้าบาทถ้วน )รวมเป็นเงินทั้งสิ้น **39,999,085.00**

- 1) ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย                      2) น้ำมันราคาดีเซลเฉลี่ย 30.39 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565  
3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5% เงินประกันผลงานหัก 10% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ประธานกรรมการ

( นายกฤตภาส อุดรวีระการ ) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

กรรมการ

( นายกิตติพล ด้วงชัย )

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

( นายนเรศ อินประสิทธิ์ )

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนวางแผน สำนักงานทางหลวงตาก โทร. 0 - 5589 - 3321 ต่อ 201

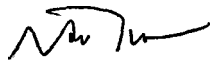
ที่ สทล.4/วผ/ 005

วันที่ 20 มกราคม 2565

เรื่อง ราคากลาง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

  
(นายไตรภพ คนชม)

กรรมการ  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

  
(นางสาวสิริกันยา ไชยสาร) กรรมการ  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

  
(นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์)

กรรมการ  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ที่ สทล.4/0๗9๕ ๒๔ ม.ค. ๒๕๖๕

เรียน คณะกรรมการฯ ,ผอ.ขท.สุโขทัย, ผบ.ทล.4. , หพ.ทล.

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
(นายลทธิโชค ลีมีงสวัสดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานวางป่าขูดคอขนาดกลาง	ตร.ม.	12,190	3.67	44,737.30	1.2132	4.45	3.00	36,570.00
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	1,000	49.27	49,270.00	1.2132	59.77	58.00	58,000.00
3	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)	ลบ.ม.	1,125	54.19	60,963.75	1.2132	65.74	64.00	72,000.00
4	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	900	163.42	147,078.00	1.2132	198.26	198.00	178,200.00
5	งานทรายถมคันทาง (สำหรับแก้ไข Soft Spot)	ลบ.ม.	705	225.77	159,167.85	1.2132	273.90	273.00	192,465.00
6	งานหิน Single Size ขนาด 3/4" (หลวม)	ลบ.ม.	1,725	450.54	777,181.50	1.2132	546.59	540.00	931,500.00
7	งานชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (หลวม)	ลบ.ม.	675	161.51	109,019.25	1.2132	195.94	190.00	128,250.00
8	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นรองพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR SUBBASE)	ตร.ม.	38,945	118.87	4,629,392.15	1.2132	144.21	138.00	5,374,410.00
9	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR BASE)	ลบ.ม.	11,115	546.62	6,075,681.30	1.2132	663.15	656.00	7,291,440.00
10	งานลาดแอสฟัลต์ไพรี่มโค้ด	ตร.ม.	35,175	30.76	1,081,983.00	1.2132	37.31	34.00	1,195,950.00
11	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด	ตร.ม.	36,405	12.23	445,233.15	1.2132	14.83	14.00	509,670.00
12	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	34,865	233.79	8,151,088.35	1.2132	283.63	264.00	9,204,360.00
13	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	36,090	253.97	9,165,777.30	1.2132	308.11	289.00	10,430,010.00
14	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด	ตร.ม.	10,110	346.76	3,505,743.60	1.2132	420.68	400.00	4,044,000.00

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
15	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	1,060	271.02	287,281.20	1.2132	328.80	325.00	344,500.00
16	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	6,397.50	6,397.50	1.2132	7,761.44	7,760.00	7,760.00
				ค่างานต้นทุน	34,695,995.20			รวมเป็นเงิน	39,999,085.00
									(สามสิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดสิบห้าบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น
									39,999,085.00

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุน FACTOR F 30.00 ล้าน = 1.2165  $F_{\text{ทาง}} = 1.2132$

ต้นทุน FACTOR F 40.00 ล้าน = 1.2095

ผู้คำนวณ

(นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคารับจ้างเหมาวัสดุ 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (สุโขทัย)	บ./ตัน	25,388.95	10.00	16.97	80.00	2,900.00	28,385.92
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	25,594.54	88.00	137.47	80.00	2,900.00	28,712.01
3	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	45.12	-	-	-	-	45.12
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	บ./ตัน	2,289.72	10.00	16.97	50.00	-	2,356.69
5	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	-	72.00	112.61	-	-	112.61
6	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	188.00	292.99	-	-	292.99
7	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	425.00	662.77	-	-	662.77
8	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	464.00	723.61	-	-	723.61
9	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	290.00	32.00	70.54	-	-	360.54
10	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	340.00	32.00	70.54	-	-	410.54
11	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	230.00	32.00	70.54	-	-	300.54
12	หิน 3/4	บ./ลบ.ม.	380.00	32.00	70.54	-	-	450.54
13	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	378.58	10.00	36.68	-	-	415.26
14	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	55.00	30.00	106.51	-	-	161.51
15	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	40.00	30.00	106.51	-	-	146.51
16	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	70.00	10.00	36.68	-	-	106.68
17	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.66	-	-	51.66
18	ค่าขนทิ้งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.96	-	-	13.96
19	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.14	-	-	8.14
20	ค่าขนส่ง Thermoplastic	บ./ตัน	-	159.00	398.09	-	-	398.09
21	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer และ ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	464.00	1,160.32	-	-	1,160.32
22	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
23	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	794.39	-	-	-	-	794.39
24	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	467.29	-	-	-	-	467.29
25	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	219.63	-	-	-	-	219.63

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

CLASS OF CONCRETE	A		B		C		D		E		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
	กำลังอัด (Cube)		46 - 50 MPa		41 - 45 MPa		30 - 40 MPa		< 30 MPa					
ส่วนผสมคอนกรีต	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.	Ratio	บาท/ลบ.ม.
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.35	500	1,233.75	450	1,110.37	400	987.00	350	863.62	300	740.25	220	542.85	500	1,233.75
2. ทราย 1.20 x 415.26	0.366	182.38	0.391	194.83	0.416	207.29	0.441	219.75	0.466	232.21	0.393	195.83	0.749	373.23
3. หิน 1.15 x 410.54	0.662	312.54	0.662	312.54	0.662	312.54	0.662	312.54	0.662	312.54	0.843	397.99		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
<b>รวม</b>		<b>2,226.67</b>		<b>2,115.74</b>		<b>1,942.83</b>		<b>1,831.91</b>		<b>1,721.00</b>		<b>1,534.67</b>		<b>1,720.98</b>
<b>ปรับยอด</b>		<b>2,226.00</b>		<b>2,115.00</b>		<b>1,942.00</b>		<b>1,831.00</b>		<b>1,721.00</b>		<b>1,534.00</b>		<b>1,720.00</b>

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระดานหรือไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 467.29	467.29	467.29	467.29
ไม้อัดขางหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 76.26	-	-	76.26
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 467.29	140.18	140.18	140.18
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด Ø 4"x 4.00 ม.) 0.30 ต้น @ 60.00	18.00	18.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 46.96	11.74	11.74	11.74
<b>รวม</b>	<b>637.21</b>	<b>637.21</b>	<b>695.47</b>
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	159.30	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	127.44	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	231.82
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	-	5.00
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>274.30</b>	<b>242.44</b>	<b>390.82</b>

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ตารางขยายบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	378.58	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10 กม.	=	36.68	บาท/ลบ.ม.
	รวม =	<u>415.26</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว = 1.40 x 415.26	=	581.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % = ( 45.94 x 0.75 )	=	34.45	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u><u>615.81</u></u>	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	ลูกเนิน	ภูเขา	รวม	ลูกเนิน	รวม	ลูกเนิน	ภูเขา	รวม	ลูกเนิน			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (สุโขทัย)	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ธ.ค.64)
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	-	-	-	88.00	-	-	-	-	-	-	88.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (ธ.ค.64)
3	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ธ.ค.64)
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (สุโขทัย)	-	-	-	10.00	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ธ.ค.64)
5	ยางจาก แหล่งพินญโลก	-	-	-	72.00	-	-	-	-	-	-	72.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บางระกำ จ.พินญโลก (ม.ค.65)
6	ยางจาก แหล่งลำปาง	-	-	-	188.00	-	-	-	-	-	-	188.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.เกาะคา จ.ลำปาง (ม.ค.65)
7	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	-	-	-	425.00	-	-	-	-	-	-	425.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (ธ.ค.64)
8	ยางจาก แหล่งราชบุรี	-	-	-	464.00	-	-	-	-	-	-	464.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (ม.ค.65)
9	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	-	-	-	32.00	-	-	-	-	-	-	32.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย
10	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	32.00	-	-	-	-	-	-	32.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย
11	หินคลุก	-	-	-	32.00	-	-	-	-	-	-	32.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย
12	ทรายผสมคอนกรีต	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (ธ.ค.64)
13	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังทับกลาง อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
14	วัสดุคัดเลือก " ก "	30.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังทับกลาง อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย
15	ทรายถม	26.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.00	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ธ.ค.64)
16	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	-
17	ค่าขนส่งวัสดุ	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	-
18	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	-
19	ค่าขนส่ง Thermoplastic	159.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	159.00	สิบล้อ	หจก.แพร่วิวัฒน์ดำรง อ.เมือง จ.แพร่
20	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer และ ลูกแก้ว	464.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	464.00	สิบล้อ	หจก.แอลพี เชนรางค์ อ.เมือง จ.ลำปาง



รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกั้น - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	รถเข็น	ภูเขา	รวม	รถเข็น	รวม	รถเข็น	ภูเขา	รวม	รถเข็น			
21	ไม้กระบอก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ร.ถ.64)
22	ไม้เนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ร.ถ.64)
23	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ร.ถ.64)
24	ไม้อัดหนา 4 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์จังหวัดสุโขทัย (ร.ถ.64)

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

1 งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ \*\*\*\* (งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง) \*\*\*\*

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร = 3.67 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 3.67 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และป่าคหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และป่าคหน้าดินเดิมออกด้วย

2 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.

ค่างานต้นทุน = 49.27 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

3 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = 21.47 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = 8.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทั้ง 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.

รวม = 49.27 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน = 49.27 x 1.10 = 54.19 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกั้น - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

4 งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด-ขน )	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	73.43	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 73.43 x 1.60	=	117.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บคทบ )	=	45.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	163.42	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนขุบตัวของ ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

5 งานทรายถมคันทาง (สำหรับแก้ไข Soft Spot)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด-ขน )	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.00 กม.	=	36.68	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	128.45	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 128.45 x 1.40	=	179.83	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บคทบ )	=	45.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	225.77	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนขุบตัวของ ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

6 งานหิน Single Size ขนาด 3/4" (หลวม)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	380.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32.00 กม.	=	70.54	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	450.54	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

7 งานชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (หลวม)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	106.51	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	161.51	บาท/ลบ.ม. (หลวม)

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

8	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นรองพื้นทาง(PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR SUBB			
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.30 ซม.)	=	57.60	บาท/ตร.ม.(1)
	หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (γd)	=	2.140	ตัน/ลบ.ม.
	ปริมาณยางแอสฟัลท์(โดยน้ำหนัก) = - %			
	ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง)	=	-	บาท/ตัน
	= ( - ) x γd x - x -	=	-	บาท/ตร.ม. (2)
	ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = 4.20%			
	ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,356.69	บาท/ตัน
	= ( 0.042 ) x 2.140 x 0.30	=	0.026	ตัน/ตร.ม.
	= 0.026 x 2,356.69	=	61.270	บาท/ตร.ม. (3)
	ค่างานต้นทุน (1) + (2) + (3)	=	118.87	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นพื้นทางเดิมในที(PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) สำหรับบริหารจัดการราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม JOB MIXED DESIGN ในการคำนวณราคากลาง

9 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที ลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง (PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING FOR BASE)

9.1 IN - PLANT RECYCLING

คิดจากขุดลึก. 0.30 ม.

ระยะขนส่งจากกึ่งกลางช่วงงานถึงกึ่งกลางโครงการ ๓ กม 16+925.00 = 1.000 กม.

หินคลุกเก่าจากการ REMOVAL OF EXISTING BASE ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ลึก 30 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ขุดลึก 30 ซม. = ( 44.13 x 3.33 ) = 146.95 บาท/ลบ.ม. (1)

จุดกึ่งกลางช่วงที่ก่อสร้าง ถึง ค่าขนส่งจาก PLAN1 = 1.000 กม. = 11.40 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 11.40 x 1.50 = 17.10 บาท/ลบ.ม. (2)

รวม = 164.05 บาท/ลบ.ม. (1)+(2)

ส่วนขยายตัว = 164.05 x 1.00 = 164.05 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 164.05 บาท/ลบ.ม. (3)

ค่าซีเมนต์ 3.50% = 78.40 กก. @ 2.36 = 184.76 บาท/ลบ.ม. (4)

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - / 28,000.00 = - บาท/ลบ.ม. (5)

ค่าขนส่งจาก PLANT ถึงจุดกึ่งกลางช่วงที่ก่อสร้าง = 1.000 กม. = 11.40 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = 11.40 x 1.50 = 17.10 บาท/ลบ.ม. (6)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ) = 47.03 บาท/ลบ.ม. (7)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหีบ) = 87.32 บาท/ลบ.ม. (8)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ) = 46.36 บาท/ลบ.ม. (9)

ค่าใช้จ่ายรวม (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9) = 546.62 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 546.62 บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควมคม 0102 ตอน แจกั้น - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

ท้องที่ จังหวัดสุโขทัย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %  
 ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

9.2 IN - PLACE RECYCLING

คิดจากขุดลึก. 0.30 ม.

ระยะขนส่งจากกึ่งกลางช่วงงานถึงกึ่งกลางโครงการ ๓ กม = 16+925.00 = 1,000 กม.

หินคลุกเก่าจากการ REMOVAL OF EXISTING BASE ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ลึก 20 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ขุดลึก 30 ซม. = ( 44.13 x 3.33 ) = 146.95 บาท/ลบ.ม. (1)

จุดกึ่งกลางช่วงที่ก่อสร้างกองเก็บวัสดุ = - กม. = - บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = - x 1.50 = - บาท/ลบ.ม. (2)

รวม = 146.95 บาท/ลบ.ม. (1)+(2)

ค่างานต้นทุน = 146.95 บาท/ลบ.ม. (3)

ค่าขนส่งจากจุดกองเก็บถึงกึ่งกลางช่วงที่ก่อสร้าง = 1,000 กม. = 11.40 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยตัว 11.40 x 1.50 = 17.10 บาท/ลบ.ม. (4)

ค่าซีเมนต์ 3.50% = 78.40 กก. @ 2.36 = 184.76 บาท/ลบ.ม. (5)

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 300 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) = - บาท/ลบ.ม. (6)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ) = 179.43 บาท/ลบ.ม. (7)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) = 87.32 บาท/ลบ.ม. (8)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ) = 46.36 บาท/ลบ.ม. (9)

ค่าใช้จ่ายรวม (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9) = 661.92 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 661.92 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : - ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงกึ่งกลางหน้างาน

- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน=(ค่าขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อและลากพ่วง) x 80 ตัน

$$= ( \quad - \quad x \quad - \quad ) x 80 = \boxed{\quad - \quad} \text{บาท/ลบ.ม.}$$

28,000.00

หมายเหตุ

1. ราคางานปรับปรุงชั้นทางเดิมลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง แบบ IN - PLANT RECYCLING (ราคาต่อหน่วย = 546.62 บาท/ลบ.ม.)
  2. ราคางานปรับปรุงชั้นทางเดิมลึก 0.30 ม. สำหรับชั้นพื้นทาง แบบ IN - PLACE RECYCLING (ราคาต่อหน่วย = 661.92 บาท/ลบ.ม.)
- ค่าต้นทุนที่เหมาะสม = 546.62 บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกั้น - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคารับม้วนดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

10 งานลาดแอสฟัลต์ไพรอม์โค้ด

เปรียบเทียบราคายาง EAP

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	28,700.00	425.00	662.77	-	-	29,362.77
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	32,200.00	72.00	112.61	-	-	32,312.61
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	31,800.00	464.00	723.61	-	-	32,523.61
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	44,150.00	188.00	292.99	-	-	44,442.99

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้

29,362.77

เปรียบเทียบราคายาง MC-70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	36,550.00	425.00	662.77	25.00	-	37,237.77
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	44,300.00	72.00	112.61	25.00	-	44,437.61
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	39,300.00	464.00	723.61	25.00	-	40,048.61
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	50,550.00	188.00	292.99	25.00	-	50,867.99

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้

ยางจาก แหล่งกรุงเทพ

37,237.77

ราคายางที่นำมาคำนวณราคา = ยาง EAP = 29,362.77 บาท/ตัน(ราคาที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขนขึ้นลง)

ค่ายาง EAP 0.80 ลิตร @ 29.36 = 23.48 บาท/ตร..ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา = 7.28 บาท/ตร..ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 30.76 บาท/ตร..ม.

ค่างานต้นทุน = 30.76 บาท/ตร..ม.

11 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

เปรียบเทียบราคายาง CRS-2

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,050.00	425.00	662.77	-	-	24,712.77
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	72.00	112.61	-	-	26,912.61
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	24,000.00	464.00	723.61	-	-	24,723.61
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	39,050.00	188.00	292.99	-	-	39,342.99

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้

ยางจาก แหล่งกรุงเทพ

24,712.77

ค่ายาง CRS-2 0.21 ลิตร @ 24.71 = 5.18 บาท/ตร..ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา = 7.05 บาท/ตร..ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 12.23 บาท/ตร..ม.

ค่างานต้นทุน = 12.23 บาท/ตร..ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

12 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคายาง AC 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,630.00	425.00	662.77	35.00	-	25,327.77
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	72.00	112.61	35.00	-	25,947.61
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	27,100.00	464.00	723.61	35.00	-	27,858.61
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	29,100.00	188.00	292.99	35.00	-	29,427.99

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ 25,327.77

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. 60/70 4.90% = 0.046 ตัน @ 25,327.77	=	1,165.07	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 360.54	=	266.79	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.	=	125.11	บาท/ตัน
= 15.02 x 8.33 x 1.00	=	125.11	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,948.32	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 1,948.32 x 2.40	=	4,675.96	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 4,675.96 x 0.05	=	233.79	บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกั้น - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคารับเหมาราคาเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

13 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคาช่าง AC.40/50

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	29,780.00	425.00	662.77	35.00	-	30,477.77
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	28,800.00	72.00	112.61	35.00	-	28,947.61
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	28,500.00	464.00	723.61	35.00	-	29,258.61
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	47,400.00	188.00	292.99	35.00	-	47,727.99

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยางจาก แหล่งพิษณุโลก 28,947.61

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = - ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. = - บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / - = - บาท/ตัน

ค่าช่าง AC.40/50 5.00% = 0.047 ตัน @ 28,947.61 = 1,360.53 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 360.54 = 266.79 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 383.21 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.00 กม. = 8.14 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.

= 11.74 x 8.33 x 1.00 = 97.79 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,116.46 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,116.46 x 2.40 = 5,079.50 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 5,079.50 x 0.05 = 253.97 บาท/ตร.ม.



แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกั้น - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

14 งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด

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	25,681.08	10.00	16.97	80.00	2,900.00	28,678.05
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ศก. 9 มม	บ./ตัน	25,096.82	10.00	16.97	80.00	2,900.00	28,093.79
							เฉลี่ย =	28,385.92

คิดจากพื้นที่	6.000	ตร.ม.						
คอนกรีต CLASS E	0.600	ลบ.ม.	@	1,721.00	=	1,032.60	บาท	
เหล็กเสริม SR24	11.957	กก.	@	28.38	=	339.34	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.290	กก.	@	45.12	=	13.08	บาท	
ค่าแรงขุดหยาบผิวพื้น	6.000	ตร.ม.	@	30.00	=	180.00	บาท	
ไม้แบบ (2)	1.000	ตร.ม.	@	242.44	=	242.44	บาท	
หิน FILTER	0.090	ลบ.ม.	@	410.54	=	36.95	บาท	
JOINT SEALER	0.180	ลิตร	@	45.00	=	8.10	บาท	
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง	6.000	ตร.ม.	@	35.00	=	210.00	บาท	
Geotextile w>200g/sq.m.	1.600	ตร.ม.	@	50.00	=	80.00	บาท	
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					=	1,210.67	บาท	
SIDE EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					=	1,177.45	บาท	
บันไดขึ้น-ลง (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					=	-	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,353.18	บาท	
ค่างานต้นทุน	=	3,353.18	/	9.67	=	346.76	บาท/ตร.ม.	

- หมายเหตุ**
- ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว
  - ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.
  - 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>	@	1,721.00	=	963.76	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm.	=	4.940	Kg.	@	28.09	=	138.78	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm.	=	2.926	Kg.	@	28.68	=	83.91	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.350	M. <sup>2</sup>	@	242.44	=	1,054.61	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.190	Kg.	@	45.12	=	8.57	บาท
						รวม 1 =	2,249.63	บาท

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควบคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

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

Conc. =  $(0.80 \times 0.15) + (0.60 \times 0.10)$  = 0.590 M.<sup>3</sup> @ 1,721.00 = 1,015.39 บาท

เหล็กเสริม Dia 9 mm. = 5.990 Kg. @ 28.09 = 168.28 บาท

เหล็กเสริม Dia 6 mm. = 4.000 Kg. @ 28.68 = 114.71 บาท

ไม้แบบ (2) = 0.300 M.<sup>2</sup> @ 242.44 = 72.73 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.250 Kg. @ 45.12 = 11.28 บาท

รวม 2 = 1,382.39 บาท

รวม 1 + รวม 2 = 3,632.02 บาท

ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (รวม 1 + รวม 2) / 3 = 1,210.67 บาท

พื้นที่ Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (1.80 + 3.15) / 3 = 2.47 ตร.ม.

Side Edge Beam (ดู Detail "3") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

Conc. =  $((0.60 \times 0.20) + (0.25 \times 0.10)) \times 3$  = 0.440 M.<sup>3</sup> @ 1,721.00 = 757.24 บาท

เหล็กเสริม Dia 9 mm. = 4.940 Kg. @ 28.09 = 138.78 บาท

เหล็กเสริม Dia 6 mm. = 2.200 Kg. @ 28.38 = 62.44 บาท

ไม้แบบ (2) = 3.300 M.<sup>2</sup> @ 242.44 = 800.05 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.170 Kg. @ 45.12 = 7.67 บาท

รวม 3 = 1,766.18 บาท

ค่างาน Side Edge เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (รวม 3 x 2) / 3 = 1,177.45 บาท

พื้นที่ Side Edge เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (1.35 x 2) / 3 = 0.90 ตร.ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 125 ตอนควมคุม 0102 ตอน แจกกัน - บ้านสวน ระหว่าง กม.14+750 - กม.19+100

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 20 มกราคม 2565 เขตฝนตก ฝนปกติ

15 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	219.00	219.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	19.70	19.70	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.43	18.43	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.89	13.89	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญาณ)	ตร.ม.	1.00	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					271.02	บาท/ตร.ม.

16 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	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	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	46.00	0.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20	ชุด	76.00	1,520.00
7	Concrete Barrier	0	ม.	230.00	0.00
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	0.00
รวม(ค่าวัสดุ)					38,385.00

งานป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน  $= (38385 \times 6 / 36) =$  6,397.50

รวมเป็นเงิน 6,397.50

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 200 เมตร
2. ราคาประมาณการดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F
3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน  $= (2/3) \times 51,500$  หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน  $= (5/3) \times 51,500$

## งานติดตั้ง Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

### 1.)งานติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1(สี่เหลี่ยมและสี่ขา) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1(สี่เหลี่ยม - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	= 36,000.00 บาท/ตัน	= 36.00 บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">160</span> กม. (คิดตามระยะจริง)	= 400.57 บาท/ตัน	= 0.40 บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.	
		<b>รวม = 36.50 บาท/ตร.ม.</b>	
- ค่างานติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1(สี่เหลี่ยม - ขาว)	= 6.00 กก.@ <u>36.50</u> บาท	= 219.00 บาท/ตร.ม.	
		<b>คิดให้ = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">219.00</span> บาท/ตร.ม.</b>	

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

- ค่าวัสดุ	= 48.00 บาท/ กก.	= 48.00 บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">464.00</span> กม. (คิดตามระยะจริง)	= 1,160.32 บาท/ตัน	= 1.16 บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.	
		<b>รวม = 49.26 บาท/กก.</b>	
- ค่างานติดตั้งลูกแก้ว	= 0.40 กก.@ <u>49.26</u> บาท	= 19.70 บาท/ตร.ม.	
		<b>คิดให้ = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">19.70</span> บาท/ตร.ม.</b>	

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

- ค่างานติดตั้งPrimer(กาวรองพื้น)	= 90.91 บาท/ กก.	= 90.91 บาท/กก.	
- ค่าขนส่ง <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">464.00</span> กม. (คิดตามระยะจริง)	= 1,160.32 บาท/ตัน	= 1.16 บาท/กก.	
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน	= 0.10 บาท/กก.	
		<b>รวม = 92.17 บาท/กก.</b>	
- ค่างานติดตั้งลูกแก้ว	= 0.20 กก.@ <u>92.17</u> บาท	= 18.43 บาท/ตร.ม.	
		<b>คิดให้ = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">18.43</span> บาท/ตร.ม.</b>	

### 4.)ค่าดำเนินการ(ค่าแรงที่เส้นจวงรวมและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

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

- ค่าเช่า	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)		
	= 2,200,000/(180x7)	= 1,746.03 บาท/วัน	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน@ <u>30.39</u> บาท	= 1,215.60 บาท/วัน	
- ค่าแก๊สเผา	= 1 ถัง/วัน@ <u>345</u> บาท	= 345.00 บาท/วัน	
		<b>รวม = 3,306.63 บาท/วัน</b>	

#### 4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)		= 920.00 บาท/วัน	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน@ <u>30.39</u> บาท	= 911.70 บาท/วัน	
		<b>รวม = 1,831.70 บาท/วัน</b>	