



แนวทางหลวงที่ ๑  
 เลขที่ ๗๖๕๖  
 วันที่ ๒๓ ส.ค. ๒๕๖๕  
 เวลา ๑๕.๕๕ น.

### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๔ งานพัสดุและสัญญา โทร.๐-๕๕๘๙-๓๓๒๒ ต่อ ๑๐๕

ที่ สทล.๔/๓๗๓๓

วันที่ ๒๗ ก.ค. ๒๕๖๕

งานพัสดุและสัญญา  
 เลขรับ ๒๕๖๕  
 วันที่ ๒๓ ส.ค. ๒๕๖๕  
 เวลา.....

เรื่อง ส่งราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผอ.ขท.ตากที่ ๑

สำนักงานทางหลวงที่ ๔ ขอส่งราคากลาง แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ งบกลาง (ครั้งที่ ๒) รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗๕ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน ๒ ที่ กม.๓๘+๙๗๐ วงเงินงบประมาณ ๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป



(นายสิทธิโชค ลิ้มิ่งสวัสดิ์)

ผส.ทล.๔

- ๑๗๖๖๗

เรียน รอ.ขท.(บ.). ทพ.ขท.

- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

๘

(นายทศพร เหลืองกัลยาณคุณ)

รักษาราชการแทน ผอ.ขท.ตากที่ ๑

๒๓ ส.ค. ๒๕๖๕

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม งบกลาง (ครั้งที่ 2)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 1 กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 60,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงานโดยสังเขป ทำการเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง SOIL NAIL, ติดตั้งตาข่ายป้องกันการกัดเซาะชนิดเสริมแรง, ติดตั้งท่อระบายน้ำในแนวนอน (HORIZONTAL DRAIN) พร้อมก่อสร้างระบบระบายน้ำ และติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
5. ราคากลางคำนวณ ณ. วันที่ 25 กรกฎาคม 2565 เป็นเงิน 59,999,364.25 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - 5.1 -
  - 5.2 -
  - 5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
  - 5.4 -
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 7.1 นายกฤตภาส อุดรวิระการ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ
  - 7.2 นายนเรศ อินประสิทธิ์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
  - 7.3 นายไตรภพ คนชม วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
  - 7.4 นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร วิศวกรโยธาชำนาญการ
  - 7.5 นายเปรม เกษร วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



# บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.4(วพ.)/ 052

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง กำหนดราคากลาง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2) ของแขวงทางหลวงตากที่ 1

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/191/2565 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2565 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2) รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970 วงเงินงบประมาณตามแผน 60,000,000.-บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางดังนี้

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	12,975	18.47	239,648.25
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	16,550	60.20	996,310.00
3	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	21,500	198.60	4,269,900.00
4	งานวัสดุคัดเลือก ก	ลบ.ม.	205	1,160.07	237,814.35
5	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	200	1,188.20	237,640.00
6	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,770	1,183.13	3,277,270.10
7	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 0.10 ม. (งานพื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	12,975	17.31	224,597.25
8	งานลาดแอสฟัลต์ไพรีมโค้ต	ตร.ม.	13,850	38.40	531,840.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	13,850	342.18	4,739,193.00
10	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2	ม.	129	6,248.29	806,029.41
11	งานกล่องลาดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	1,310	1,750.66	2,293,364.60
12	งานป้องกันเชิงลาด โดยใช้ RENO MATTRESS หนา 0.30 ม.	ลบ.ม.	820	2,656.60	2,178,412.00
13	งานคอนกรีตหยาบ หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	500	110.52	55,260.00
14	งานกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall				
	14.1 ระยะเวลาสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 ม.	ตร.ม.	750	17,257.19	12,942,892.50
	14.2 ระยะเวลาสูงกำแพง 6.00 ถึง 12.00 ม.	ตร.ม.	750	14,807.35	11,105,512.50
15	งานเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง Soil Nail ยาว 6.00 ม.	ม.	4,032	1,027.15	4,141,468.80
16	งานหินระบายน้ำ ขนาด 3/8" - 3/4"	ลบ.ม.	1,595	689.45	1,099,672.75
17	งานท่อพรมเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์	ม.	900	955.17	859,653.00
18	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	6.40	2,794.95	17,887.68
19	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	7.30	3,435.74	25,080.90

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคากลางที่ประเมินได้	
				ราคาต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน(บาท)
20	งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (กำแพงปีก) ขนาด 3-Ø1.20 ม.	แห่ง	2	31,162.23	62,324.46
21	งานวัสดุใยสังเคราะห์คลุมดินที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว	ตร.ม.	4,000	709.36	2,837,440.00
22	งานแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE) ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก $\geq$ 200 กรัม/ตร.ม.	ตร.ม. ม.	14,255	64.80	923,724.00
23	งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง (R.C. DRAIN CHUTE)	ตร.ม.	55	469.94	25,846.70
24	งานคอนกรีตส่วนบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อป้องกันความเสียหายคันทาง	ตร.ม.	25	736.12	18,403.00
25	งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	95	752.73	71,509.35
26	งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถม บริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	85	850.51	72,293.35
27	งานอ่างรับน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณจุดน้ำเข้าท่อ	ตร.ม.	200	750.82	150,164.00
28	งานวางรับน้ำคอนกรีตบนฐานทางลาดดินตัด	ม.	375	859.78	322,417.50
29	งานวางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2	ตร.ม.	2,090	367.85	768,806.50
30	งานขอบคันหินสูง 0.30 ม.	ม.	800	573.18	458,544.00
31	งานแผงกั้นคอนกรีตชนิดที่ 3	ม.	125	9,052.83	1,131,603.75
32	งานแผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่อู่เข้าชนิด E	แห่ง	2	150,698.97	301,397.94
33	งานราวกันอันตราย W - BEAM หนา 2.5 มม. ชนิดที่ 2	ม.	800	1,630.39	1,304,312.00
34	งานติดตั้งเสาเสริมขนาด Dia 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.	ต้น	400	2,073.13	829,252.00
35	งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.	ม.	2,160	82.59	178,394.40
36	งานตีเส้นจราจร THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	770	322.80	248,556.00
37	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	14,928.21	14,928.21

( ภาษีเบ้าด่าน ภาษีแสม ภาษีหมื่น ภาษีพันสามร้อยหกสิบสี่บาทยี่สิบห้าสตางค์ )รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

59,999,364.25

1) ท้องที่ จังหวัดตาก

2) น้ำมันราคาดีเซล 35.38 บาท/ลิตร ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

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


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

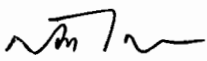
  
(นายกฤตภาส อุตรวีระการ)

ประธานกรรมการฯ  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ


  
(นายนเรศ อินประสิทธิ์)

กรรมการฯ  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

  
(นายไตรภพ คนชม)  
กรรมการฯ  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

  
(นางสาวศิริกัญญา ไชยสาร)

กรรมการฯ  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

  
(นายเปรม เกษร)  
กรรมการฯ  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ที่สทล.4/ วันที่ 17 ก.ค. 2565

เรียน คณะกรรมการฯ ผอ.ขท.ตักที่1 ,ผบ.ทล.4 ,หพ.ทล.

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

  
(นายสิทธิโชค ลิ่มงส์สวัสดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 4

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนชุม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

ท้องที่ จังหวัดตาก 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	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	12,975.00	15.76	204,486.00	1.2034	18.96	18.47	239,648.25
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	16,550.00	51.36	850,008.00	1.2034	61.80	60.20	996,310.00
3	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	21,500.00	169.43	3,642,745.00	1.2034	203.89	198.60	4,269,900.00
4	งานวัสดุคัดเลือก ก	ลบ.ม.	205.00	989.68	202,884.40	1.2034	1,190.98	1,160.07	237,814.35
5	งานรองพื้นทางวิศควมรวม	ลบ.ม.	200.00	1,013.68	202,736.00	1.2034	1,219.86	1,188.20	237,640.00
6	งานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	2,770.00	1,009.35	2,795,899.50	1.2034	1,214.65	1,183.13	3,277,270.10
7	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 0.10 ม. (งานพื้นที่ทางหินคลุก)	ตร.ม.	12,975.00	14.77	191,640.75	1.2034	17.77	17.31	224,597.25
8	งานลาดแอสฟัลต์ไพรีมโค้ต	ตร.ม.	13,850.00	32.76	453,726.00	1.2034	39.42	38.40	531,840.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	13,850.00	291.93	4,043,230.50	1.2034	351.30	342.18	4,739,193.00
10	งานทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2	ม.	129.00	5,330.53	687,638.37	1.2034	6,414.75	6,248.29	806,029.41
11	งานก่อกองลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	1,310.00	1,493.52	1,956,511.20	1.2034	1,797.30	1,750.66	2,293,364.60
12	งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS หนา 0.30 ม.	ลบ.ม.	820.00	2,266.40	1,858,448.00	1.2034	2,727.38	2,656.60	2,178,412.00
13	งานคอนกรีตหยาบ หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	500.00	94.29	47,145.00	1.2034	113.46	110.52	55,260.00
14	งานกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall								
	14.1 ระยะความสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 ม.	ตร.ม.	750.00	14,722.41	11,041,807.50	1.2034	17,716.94	17,257.19	12,942,892.50
	14.2 ระยะความสูงกำแพง 6.00 ถึง 12.00 ม.	ตร.ม.	750.00	12,632.41	9,474,307.50	1.2034	15,201.84	14,807.35	11,105,512.50
15	งานเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง Soil Nail ยาว 6.00 ม.	ม.	4,032.00	876.28	3,533,160.96	1.2034	1,054.51	1,027.15	4,141,468.80
16	งานหินระบายน้ำ ขนาด 3/8" - 3/4"	ลบ.ม.	1,595.00	588.19	938,163.05	1.2034	707.82	689.45	1,099,672.75

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์พุทธหัตถ์ ตอน 2 ที่ กม.38+970

ท้องถิ่น จังหวัดตาก 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
17	งานท่อพรุนเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์	ม.	900.00	814.88	733,392.00	1.2034	980.62	955.17	859,653.00
18	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	6.40	2,384.42	15,260.28	1.2034	2,869.41	2,794.95	17,887.68
19	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	7.30	2,931.09	21,396.95	1.2034	3,527.27	3,435.74	25,080.90
20	งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (กำแพงปีก) ขนาด 3-Ø1.20 ม.	แห่ง	2.00	26,585.04	53,170.08	1.2034	31,992.43	31,162.23	62,324.46
21	งานวัสดุใยสังเคราะห์คลุมดินที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว	ตร.ม.	4,000.00	605.17	2,420,680.00	1.2034	728.26	709.36	2,837,440.00
22	งานแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE) ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก $\geq 200$ กรัม/ตร.ม.	ตร.ม.	14,255.00	55.29	788,158.95	1.2034	66.53	64.80	923,724.00
23	งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง (R.C. DRAIN CHUTE)	ม.	55.00	400.92	22,050.60	1.2034	482.46	469.94	25,846.70
24	งานคอนกรีตล้วนบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายคันทาง	ตร.ม.	25.00	628.00	15,700.00	1.2034	755.73	736.12	18,403.00
25	งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	95.00	642.17	61,006.15	1.2034	772.78	752.73	71,509.35
26	งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	85.00	725.59	61,675.15	1.2034	873.17	850.51	72,293.35
27	งานอ่างรับน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณจุดน้ำเข้าท่อ	ตร.ม.	200.00	640.54	128,108.00	1.2034	770.82	750.82	150,164.00
28	งานวางรับน้ำคอนกรีตบนฐานทางลาดดินตัด	ม.	375.00	733.50	275,062.50	1.2034	882.69	859.78	322,417.50
29	งานวางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2	ตร.ม.	2,090.00	313.82	655,883.80	1.2034	377.65	367.85	768,806.50
30	งานขอบคันหินสูง 0.30 ม.	ม.	800.00	488.99	391,192.00	1.2034	588.45	573.18	458,544.00
31	งานแฉกกันคอนกรีตชนิดที่ 3	ม.	125.00	7,723.13	965,391.25	1.2034	9,294.01	9,052.83	1,131,603.75
32	งานแฉกกันคอนกรีตส่วนผู้เข้าชนิด E	แห่ง	2.00	128,563.90	257,127.80	1.2034	154,713.79	150,698.97	301,397.94
33	งานราวกันอันตราย W - BEAM หนา 2.5 มม. ชนิดที่ 2	ม.	800.00	1,390.92	1,112,736.00	1.2034	1,673.83	1,630.39	1,304,312.00
34	งานติดตั้งเสาเสริมขนาด Dia 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.	ต้น	400.00	1,768.63	707,450.00	1.2034	2,128.36	2,073.13	829,252.00
35	งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.	ม.	2,160.00	70.46	152,193.60	1.2034	84.79	82.59	178,394.40

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

ท้องที่ จังหวัดตาก 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
36	งานตีเส้นจราจร THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	770.00	275.39	212,050.30	1.2034	331.40	322.80	248,556.00
37	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.00	12,735.52	12,735.52	1.2034	15,325.92	14,928.21	14,928.21
					51,186,958.66			รวมเป็นเงิน	59,999,364.25

รวมค่างานต้นทุน 51,186,958.66 บาท

FACTOR F งานก่อสร้างทาง ต้นทุน FACTOR F 50 1.2042  $F_{ทง} = 1.2034$

ต้นทุน FACTOR F 60 1.1980

ลงชื่อ



วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายเปรม เกษร)

ผู้คำนวณ



## ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2565 เขตฝนตก ปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SR24 (ตาก)	บ./ตัน	35,158.72	69.00	143.55	80.00	2,900.00	38,282.27
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SR24 (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	27,451.63	140.00	263.02	80.00	2,900.00	30,694.65
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SR24 (สุโขทัย)	บ./ตัน	27,584.64	152.00	283.26	80.00	2,900.00	30,847.90
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SD40 (ตาก)	บ./ตัน	35,669.78	69.00	143.55	80.00	2,900.00	38,793.33
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SD40 (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	25,869.13	140.00	263.02	80.00	2,900.00	29,112.15
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SD40 (สุโขทัย)	บ./ตัน	25,841.91	152.00	283.26	80.00	2,900.00	29,105.17
2	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	62.62	-	-	-	-	62.62
3	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (ตาก)	บ./ตัน	2,869.16	69.00	143.55	50.00	-	3,062.71
4	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	491.00	855.96	-	-	-
5	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	-	207.00	375.98	-	-	-
6	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	528.00	918.45	-	-	-
7	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	188.00	343.82	-	-	-
8	หินใหญ่	บ./ลบ.ม.	280.37	78.00	222.19	-	-	502.56
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	270.00	78.00	222.19	-	-	492.19
10	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	230.00	78.00	222.19	-	-	452.19
11	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	330.00	78.00	222.19	-	-	552.19
12	หิน 1/2"	บ./ลบ.ม.	370.00	78.00	222.19	-	-	592.19
13	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	380.00	78.00	222.19	-	-	602.19
14	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	230.00	78.00	222.19	-	-	452.19
15	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	133.65	61.00	280.50	-	-	414.15
16	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	55.00	122.00	508.82	-	-	563.82
17	วัสดุคัดเลือก " ก "	บ./ลบ.ม.	40.00	122.00	508.82	-	-	548.82
18	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	22.94	-	-	52.94
19	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	บ./ม.	3,940.00	165.00	-	-	-	-
20	Gabion size 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	บ./กล่อง	1,500.00	491.00	-	-	-	-

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
21	RENO MATTRESS size 2.00 x 1.00 x 0.30 ม.	บ./กล่อง	900.00	491.00	-	-	-	-
22	Erosion Control Mat (ECM)	บ./ตร.ม.	550.00	491.00	-	-	-	-
23	Non Woven Geotextile 200 กรัม/ตร.ม.	บ./ตร.ม.	50.00	491.00	-	-	-	-
24	สี Thermoplastic	บ./กก.	36.00	288.00	0.80	0.10	-	36.90
25	ลูกแก้วสะท้อนแสง	บ./กก.	48.00	528.00	1.45	0.10	-	49.55
26	น้ำยาประสาน (Primer)	บ./กก.	96.97	528.00	1.45	0.10	-	98.52
27	ไม้อยาง	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
28	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	200.47	-	-	-	-	200.47
29	ค่าขนส่งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	14.47	-	-	14.47
30	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.32	-	-	8.32

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน	ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต SR24 (สุโขทัย)	-	-	-	138.00	14.00	-	-	-	-	-	152.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์ จ.สุโขทัย (เดือน มิ.ย. 65)
2	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (ตาก)	-	-	-	55.00	14.00	-	-	-	-	-	69.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์ จ.ตาก (เดือน มิ.ย. 65)
4	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	-	-	-	477.00	14.00	-	-	-	-	-	491.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (เดือน มิ.ย. 65)
5	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	-	-	-	193.00	14.00	-	-	-	-	-	207.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	บ.ทิปโก้ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (เดือน ก.ค. 65)
6	ยางจาก แหล่งราชบุรี	-	-	-	514.00	14.00	-	-	-	-	-	528.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	บ.โซล่าแอสฟัลต์ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (เดือน ก.ค. 65)
7	ยางจาก แหล่งลำปาง	-	-	-	174.00	14.00	-	-	-	-	-	188.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	บ.เอเชียนแอสฟัลต์ อ.เกาะคา จ.ลำปาง (เดือน ก.ค. 65)
8	หินใหญ่	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
10	หินคลุก	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
11	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
12	หิน 1/2"	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
13	หิน 3/4"	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
14	หิน 3/8"	-	-	-	64.00	14.00	-	-	-	-	-	78.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงโม่หินตากกกลิจ อ.เมือง จ.ตาก
15	ทรายผสมคอนกรีต	47.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	61.00	สิบล้อ	ทำทรายมั่งมงคล อ.บ้านตาก จ.ตาก
16	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	108.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	122.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังบ้านแม่สลิด
17	วัสดุคัดเลือก " ก "	108.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	122.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังบ้านแม่สลิด
18	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์พุทธหัตถ์ ตอน 2 ที่ กม.38+970

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)		(สิบล้อ+ลากพ่วง)			(สิบล้อ)		(สิบล้อ+ลากพ่วง)					
		ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน	ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ราบ	ลูกเนิน			
19	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	151.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	165.00	สิบล้อ	โรงหล่อ ท่องประศาสตร์คอนกรีต อ.เมือง จ.สุโขทัย
20	Gabion size 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	477.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	491.00	สิบล้อ	วัสดุแหล่งกรุงเทพ
21	RENO MATTRESS size 2.00 x 1.00 x 0.30 ม.	477.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	491.00	สิบล้อ	วัสดุแหล่งกรุงเทพ
22	Erosion Control Mat (ECM)	477.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	491.00	สิบล้อ	วัสดุแหล่งกรุงเทพ
23	Non Woven Geotextile 200 กรัม/ตร.ม.	477.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	491.00	สิบล้อ	วัสดุแหล่งกรุงเทพ
24	ลี้ Thermoplastic	274.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	288.00	สิบล้อ	หจก.แพรวพัฒนาดำรง อ.เมือง จ.แพร่
25	ลูกแก้วสะท้อนแสง	514.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	528.00	สิบล้อ	บริษัทซีแมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด
26	น้ำยาประสาน (Primer)	514.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	528.00	สิบล้อ	บริษัทซีแมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด
27	ไม้ยาง	151.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	165.00	สิบล้อ	พาณิชย์ จ.ตาก (เดือน มิ.ย. 65)
28	ไม้อัดหนา 4 มม.	151.00	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	165.00	สิบล้อ	พาณิชย์ จ.กำแพงเพชร (เดือน มิ.ย. 65)
29	ค่าขนทิ้งวัสดุ	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	
30	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่างๆ

CLASS OF CONCRETE ส่วนผสมคอนกรีต	A > 50 Mpa		B 46 - 50 Mpa		C 41 - 45 Mpa		D 30 - 40 Mpa		E < 30 Mpa		Lean 1:3:6		Mortar 1:3		1 : 2 : 4		1 : 2 : 2	
	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.	ratio	บาท/ลบ.ม.	ratio	บาท/ลบ.ม.
1. ซีเมนต์ 1.05 x 3.06	500	1,606.50	450	1,445.85	400	1,285.20	350	1,124.55	300	963.90	220	706.86	500	1,606.50	300	963.90	440	1,413.72
2. ทราย 1.20 x 414.15	0.366	181.89	0.391	194.31	0.416	206.74	0.441	219.16	0.466	231.59	0.393	195.31	0.749	372.23	0.299	148.59	0.630	313.09
3. หิน 1.15 x 552.19	0.662	420.38	0.662	420.38	0.662	420.38	0.662	420.38	0.622	394.98	0.843	535.32			0.652	414.03	0.630	400.06
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		498.00		498.00		436.00		398.00		114.00		346.00		364.00
รวม		2,706.77		2,558.54		2,410.32		2,262.09		2,026.47		1,835.49		2,092.73		1,872.52		2,490.87
ปรับยอด		2,706.00		2,558.00		2,410.00		2,262.00		2,026.00		1,835.00		2,092.00		1,872.00		2,490.00

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระดานหรือ ไม้ยาง	1.00 ลบ.ฟ. @ 514.02	514.02	514.02
ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม. @ 67.45	-	67.45
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @ 514.02	154.20	154.20
ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ (ขนาด f 4"x 4.00 ม.)	0.30 คับ @ 60.00	18.00	-
ตะปู	0.25 กก. @ 42.06	10.51	10.51
รวม		696.73	746.18
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25% ของ ไม้แบบ 1		174.18	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20% ของ ไม้แบบ 1		-	139.34
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33% ค่าแรง		115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้	1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	5.00
รวมค่างานต้นทุน		289.18	405.23

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ตารางยกยอดคิดเน้น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าคัก	=	133.65	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 61 กม.	=	280.50	บาท/ลบ.ม.
	รวม	414.15	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขูดตัว 1.40 x 414.15	=	579.81	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเชื่อมบดอัด 75% = ( 48.19 x 75/100 )	=	36.14	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	615.95	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติภัยกลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควบคุม 0200 ตอน หัวยั้งป้อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2565 เขตฝนตก ปกติ

1 งานเรือผิวลาดยางเดิม

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	5	ซม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ผิว AC 5 ซม.)	=			11.85 บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.				
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=			0.050 ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.05x1.60	=			0.080 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (หินผุ - ดินและตัก)	=	34.61	x	0.08 บาท/ตร.ม.
	=			2.76 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 2.00 กม. = 0.080 x 14.47	=			1.15 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=			15.76 บาท/ตร.ม.

2 งานตัดดิน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	=	8.69		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.00 กม.	=	14.47		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.16		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 23.16 x 1.25	=	28.95		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	=	22.41		บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	51.36		บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ:				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		

3 งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด-ขน)	=	22.84		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22.84x1.50 กม.	=	22.94		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	75.78		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 75.78 x 1.60	=	121.24		บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค (งานตัดแต่งชั้นบ้นไค : งานตัดแต่งชั้นบ้นไค)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ)	=	48.19		บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	169.43		บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ		แนวเก่า	แนวใหม่	
ส่วนขุดตัวของ ทรายถมคันทาง		1.40	1.45	
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง		1.60	1.70	
ดินเหนียว ถมคันทาง		1.85	1.90	
(ดินเหนียวที่ค่า CBR น้อยกว่า 2)				

<b>4</b>	<b>งานรองพื้นทางวัสดุคัดเลือก ก</b>			
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : ชุด-ชน )	=	33.59	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 122.00 กม.	=	508.82	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	582.41	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 582.41 x 1.60	=	931.85	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : บดทับ )	=	57.83	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	989.68	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>989.68</u>	<u>บาท/ลบ.ม.</u>

<b>5</b>	<b>งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม</b>			
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : ชุด-ชน )	=	33.59	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	508.82	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	597.41	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 597.41 x 1.60	=	955.85	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : บดทับ )	=	57.83	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,013.68	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>1,013.68</u>	<u>บาท/ลบ.ม.</u>

<b>6</b>	<b>งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์</b>			
	<b>6.1 แบบ IN - PLANT</b>			
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 78.00 กม.	=	222.19	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	452.19	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 452.19 x 1.50	=	678.28	บาท/ลบ.ม.
	ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ 3,062.71 / 1,000	=	140.88	บาท/ลบ.ม.
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / (ปริมาณ)	=	-	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก )	=	49.24	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ )	=	91.21	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก )	=	49.74	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,009.35	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>1,009.35</u>	<u>บาท/ลบ.ม.</u>

6.2 แบบ IN - PLACE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 78.00 กม.	=	222.19	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	452.19	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยวบตัว 452.19 x 1.50	=	678.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46.00 กก. @ 3,062.71 1,000	=	140.88	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = - กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก )	=	183.06	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ )	=	91.21	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา ( งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก )	=	49.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,143.17	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,143.17	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : - ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงกึ่งกลางหน้างาน  
 - ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน =  $\frac{(\text{ค่าขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อและรถพ่วง}) \times 80 \text{ ตัน}}{\text{ปริมาณงานพื้นที่ที่ปรับปรุงด้วยซีเมนต์ทั้งโครงการ}}$   
 $= \frac{(- \times - ) \times 80}{28,000.00} = -$  บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

1 ค่างานต้นทุนงานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์ แบบ IN - PLANT	1,009.35	บาท/ลบ.ม.
2 ค่างานต้นทุนงานพื้นที่ทางหินคลุกผสมซีเมนต์ แบบ IN - PLACE	1,143.17	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่เหมาะสม	1,009.35	บาท/ลบ.ม. *****

7 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 0.10 ม. (งานพื้นที่ทางหินคลุก)

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา รื้อพื้นที่ทางหินคลุกเดิมหนา 0.10 ม. แล้วบดทับ

=	14.77	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	14.77 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	14.77 บาท/ตร.ม.

8 งานลาดแอสฟัลต์ไพรีม์โค้ด

เปรียบเทียบราคาขาย EAP

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยาง EAP จากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	30,206.00	491.00	855.96	-	-	31,061.96
2	ยาง EAP จากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	36,400.00	207.00	375.98	-	-	36,775.98
3	ยาง EAP จากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	30,200.00	528.00	918.45	-	-	31,118.45
4	ยาง EAP จากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	47,150.00	188.00	343.82	-	-	47,493.82

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยาง EAP จากแหล่งกรุงเทพ 31,061.96



เปรียบเทียบราคาของ MC-70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยาง MC-70 จากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	41,810.00	491.00	855.96	-	-	42,665.96
2	ยาง MC-70 จากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	51,300.00	207.00	375.98	-	-	51,675.98
3	ยาง MC-70 จากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	40,900.00	528.00	918.45	-	-	41,818.45
4	ยาง MC-70 จากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	53,550.00	188.00	343.82	-	-	53,893.82

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยาง MC-70 จากแหล่งราชบุรี 41,818.45

ราคาของที่นำมาคำนวณราคา = ยาง EAP = 31,061.96 บาท/ตัน (ราคาที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขนขึ้นลง)

ค่ายาง EAP 0.80 ลิตร @ 31.06 = 24.84 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 7.92 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 32.76 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 32.76 บาท/ตร.ม.

9 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคาของ AC. 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	30,813.33	491.00	855.96	35.00	-	31,704.29
2	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	32,800.00	207.00	375.98	35.00	-	33,210.98
3	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	34,500.00	528.00	918.45	35.00	-	35,453.45
4	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	32,600.00	188.00	343.82	35.00	-	32,978.82

\*\*\* เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยาง AC. 60/70 จากแหล่งกรุงเทพ 31,704.29

ความหนา 0.05 ม.

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ = - ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. = - บาท/ตัน

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

ค่ายาง AC 0.047 ตัน @ 31,704.29 = 1,490.10 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 492.19 = 364.22 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต. = 437.13 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = 8.32 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 0.05 ม.

= 15.85 x 1.00 x 8.33 = 132.03 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,431.80 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,431.80 / 8.33 = 291.93 บาท/ตร.ม.

10 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม.	@	-	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ					=	3,940.00	บาท
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เพื่อระยะ 13 ต้น							
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเพื่อระยะ 300.- บาท							
ค่าขนส่ง	165.00	กม.	=	( 478.79 x 13 ) + 300	=	6,524.27	บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย			=	6,524.27 / 8	=	815.53	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ					=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,330.53	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	-	/	-	=	<u>5,330.53</u>	บาท/ม.

11 งานกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หน้า 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)

1. ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินขนาดใหญ่ (GABIONS SIZE)	2.00 ม.	x	1.00 ม.	x	1.00 ม.	
1.1 ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมลวดพันกล่อง					=	1,500.00 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 491.00 กม. (น้ำหนักกล่อง 12.80 กก./กล่อง)					=	17.34 บาท/กล่อง
1.3 ค่าตั้งกล่อง ประกอบ ติดตั้ง 300 / 40					=	7.50 บาท/กล่อง
					=	1,524.84 บาท/กล่อง
				รวม ( 1 )	=	<u>762.42 บาท/ลบ.ม.</u>
2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT) =	140	กรัม/ตร.ม. (g/Sq.m)				บาท/กล่อง
2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE)					=	- บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่ง - กม.					=	- บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)					=	- บาท/ตร.ม.
				รวม ( 2 )	=	<u>- บาท/ตร.ม.</u>
3. หินสำหรับบรรจุในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่(GABIONS)						
3.1 ค่าหิน(ขนาด ..... ซม.)					=	280.37 บาท/ลบ.ม.
3.2 ค่าขนส่ง ระยะทาง 78 กม.					=	222.19 บาท/ลบ.ม.
3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมอุปกรณ์					=	228.54 บาท/ลบ.ม.
				รวม ( 3 )	=	<u>731.10 บาท/ลบ.ม.</u>
ค่างานต้นทุน ( 1+2+3 )					=	<u>1,493.52 บาท/ลบ.ม.</u>

**หมายเหตุ 1.** การเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ BACK HOE ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่

2. การคิดค่างานหินทั้งหมด ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน ปี 2560

12 งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS หน้า 0.30 ม.

1. ขนาด RENO MATTRESS (RENO MATTRESS SIZE)	2.00 ม. x 1.00 ม. x 0.30 ม.		
1.1 ค่ากล่อง RENO MATTRESS พร้อมลวดพื้กล่อง		=	900.00 บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง 491.00 กม. (น้ำหนักกล่อง 10.10 กก./กล่อง)		=	13.68 บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง 300 / 40		=	7.50 บาท/กล่อง
		=	921.18 บาท/กล่อง
	รวม (1)	=	1,535.30 บาท/ลบ.ม.
2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT) =	กรัม/ตร.ม. (g/Sq.m)		บาท/กล่อง
2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE)		=	- บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่ง - กม.		=	- บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)		=	- บาท/ตร.ม.
	รวม (2)	=	- บาท/ตร.ม.
3. หินสำหรับบรรจุในกล่องถ่วง RENO MATTRESS			
3.1 ค่าหิน(ขนาด ..... ซม.)		=	280.37 บาท/ลบ.ม.
3.2 ค่าขนส่ง ระยะทาง 78.00 กม.		=	222.19 บาท/ลบ.ม.
3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมอุปกรณ์		=	228.54 บาท/ลบ.ม.
	รวม (3)	=	731.10 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน ( 1+2+3 )	=	<u>2,266.40</u> บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ 1. การเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ BACK HOE ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่

2. การคิดค่างานหินทั้งตาม ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน ปี 2560

13 งานคอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.

คิดที่ 10.00 ตร.ม.

Lean Concrete	0.500	ลบ.ม. @	1,835.00	=	917.50	บาท
ไม้แบบ ( 2 )	0.100	ลบ.ม. @	254.34	=	25.43	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	942.93	บาท
ค่างานต้นทุน	=	942.93 / 10		=	<u>94.29</u>	บาท/ตร.ม.

14 งานกำแพงเสริมกำลังดินประเภทลาดชันสูง ชนิด Modular Block wall

14.1 ระยะความสูงกำแพง 0.00 ถึง 6.00 ม.

คิดจากพื้นที่ 750.00 ตร.ม.

Concrete Modular Block ขนาด 0.40 x 0.22 x 0.15 ม.	12,812.00	ก้อน @	250.00	=	3,203,000.00	บาท
Uniaxial Geogrids (กำลังรับแรงดึงสูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 KN/M)						
ค่า Geogrid	380.00	บาท/ตร.ม.				
ค่าปู Geogrid (คิด 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	38.00	บาท/ตร.ม.				
รวมค่า Geogrid + ค่าปู	=	418.00	บาท/ตร.ม.			
	16,875.00	ตร.ม. @	418.00	=	7,053,750.00	บาท
Moulded Grid Connector (สำหรับยึดรั้งกับ Geogrids)	30,000.00	อัน @	25.00	=	750,000.00	บาท
เหล็ก RB 9 มม. สำหรับยึดปลาย Geogrids ทุกระยะ 1.00 ม. ยาว 0.50 ม.	467.81	กก. @	30.30	=	14,174.64	บาท
Lean Concrete	8,437	ลบ.ม. @	1,835.00	=	15,481.89	บาท
ท่อพูน PVC Class 13.5 Ø 2.5" ชนิดเจาะร่องจากโรงงาน พันด้วย Geotextile	41.00	ม. @	131.82	=	5,404.42	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	11,041,810.95	บาท
ค่างานต้นทุน	11,041,810.95 / 750.00			=	<u>14,722.41</u>	บาท/ตร.ม.

14.2 ระยะความสูงกำแพง 6.00 ถึง 12.00 ม.

คิดจากพื้นที่ 750.00 ตร.ม.

Concrete Modular Block ขนาด 0.40 x 0.22 x 0.15 ม.	12,812.00	ก้อน @	250.00	=	3,203,000.00	บาท
Uniaxial Geogrids (กำลังรับแรงดึงสูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 KN/M)						
ค่า Geogrid	380.00	บาท/ตร.ม.				
ค่าปู Geogrid (คิด 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	38.00	บาท/ตร.ม.				
รวมค่า Geogrid + ค่าปู	=	418.00	บาท/ตร.ม.			
	13,125.00	ตร.ม. @	418.00	=	5,486,250.00	บาท
Moulded Grid Connector (สำหรับยึดรั้งกับ Geogrids)	30,000.00	อัน @	25.00	=	750,000.00	บาท
เหล็ก RB 9 มม. สำหรับยึดปลาย Geogrids ทุกระยะ 1.00 ม. ยาว 0.50 ม.	467.81	กก. @	30.30	=	14,174.64	บาท
Lean Concrete	8,437	ลบ.ม. @	1,835.00	=	15,481.89	บาท
ท่อพูน PVC Class 13.5 Ø 2.5" ชนิดเจาะร่องจากโรงงาน พันด้วย Geotextile	41.00	ม. @	131.82	=	5,404.42	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	9,474,310.95	บาท
ค่างานต้นทุน	9,474,310.95 / 750.00			=	<u>12,632.41</u>	บาท/ตร.ม.

## งานเสริมกำลังดินด้วยการติดตั้ง Soil Nail ยาว 6.00 ม.

คิดความยาว 6.00 ม.

## 15.1 ค่าวัสดุ

-	ค่าเหล็ก Galvanized DB.25 SD.40 ยาว 6.00 ม. พร้อม Beaming Plate ขนาด 0.15x0.15 เมตรหนา 1.2 มม..Nut	1	ชุด	@	849.18	=	849.18	บาท
-	HOLE CENTRALIZER	2	ตัว	@	5.00	=	10.00	บาท
-	MORTAR CONCRETE GROUT 1:3	0.05	ลบ.ม.	@	2,092.00	=	104.60	บาท
-	CONCRETE 1:2:2	0.01	ลบ.ม.	@	2,490.00	=	24.90	บาท
-	เหล็กเส้นกลม ๘ 6 มม. # 0.05 ม.	0.48	กก.	@	31.07	=	14.91	บาท
-	ลวดผูกเหล็ก	0.01	กก.	@	62.62	=	0.62	บาท
	รวม					=	1,004.21	บาท
	ค่าวัสดุเฉลี่ย		1,004.21	/	6.00	=	<u>167.36</u>	บาท/ม.

## 15.2 ค่างานเจาะ

-	ค่าหัวเจาะ DOWN-THE-HOLE ขนาด 100 mm (rate 160 ม/หัว)	6.00	ม.	@	150.00	=	900.00	บาท
-	ค่า DOWN-THE-HOLE HAMMER (rate 1600 ม/หัว)	6.00	ม.	@	93.75	=	562.50	บาท
-	ก้านเจาะชุดละ 6 m (rate 1600 ม/ชุด)	6.00	ม.	@	50.00	=	300.00	บาท
	รวม					=	1,762.50	บาท
	ค่างานเจาะเฉลี่ย		1,762.50	/	6.00	=	<u>293.75</u>	บาท/ม.

## 15.3 ค่างานอุปกรณ์เสริม

-	ค่า GROUT HOSE, PRESSURE GAGE, CONTROL VALVE ACCESSORIES (rate 200 ครั้ง/ชุด)	1	ครั้ง	@	75.00	=	75.00	บาท
	ค่างานอุปกรณ์เสริมเฉลี่ย		75.00	/	6.00	=	<u>12.50</u>	บาท/ม.

## 15.4 ค่าเครื่องจักร/เชื้อเพลิง

## ค่าใช้จ่ายเครื่องจักร

-	AIR COMPRESSOR	1	วัน	@	1,013.00	=	1,013.00	บาท
-	GENERATOR	1	วัน	@	1,280.00	=	1,280.00	บาท
-	เครื่องเจาะ (DOWN THE HOLE PERCUSSION DRILL)	1	วัน	@	4,000.00	=	4,000.00	บาท
-	GROUT PLANT (GROUT PUMP, MIXER, AGITATOR ACCESSORIES)	1	วัน	@	4,000.00	=	4,000.00	บาท

## ค่าเชื้อเพลิง

-	AIR COMPRESSOR (HIGH PRESSURE)	37.80	ลิตร	@	35.38	=	1,337.36	บาท
-	GENERATOR	28	ลิตร	@	35.38	=	990.64	บาท
	ค่าใช้จ่ายเครื่องจักร					=	10,293.00	บาท
	ค่าเชื้อเพลิง					=	2,328.00	บาท
	รวม					=	12,621.00	บาท
	ค่างานค่าเครื่องจักร/เชื้อเพลิงเฉลี่ย		12,621.00	/	42.00	=	<u>300.50</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ อัตราการทำงาน 1 วัน ได้ 42 เมตร (7 หลุม)

15.5	ค่านั่งร้าน									
	คิดต่อพื้นที่ 20.25 ตารางเมตร									
	เหล็กโครงสร้างท่อเหล็กดำ 2" หน้า 3 มม.	24	ท่อน	x	365.50	บาท/ท่อน	=	8,772.00	บาท	
	อุปกรณ์จับยึดนั่งร้าน	64	ท่อน	x	40.00	บาท/ชุด	=	2,560.00	บาท	
						รวม	=	<u>11,332.00</u>	บาท	
	คิดใช้งาน 10 ครั้ง เหลือขายซาก 20% มูลค่าใช้งาน 8% ต่อครั้ง									
		=	0.08	x	11,332.00	บาท	=	906.56	บาท	
	ค่าแรงประกอบติดตั้ง, รื้อ และซ่อมแซม คิด 10 %	=	0.10	x	11,332.00	บาท	=	1,133.20	บาท	
						รวม	=	<u>2,039.76</u>	บาท	
			2039.76	/	20.25	บาท	=	<u>100.73</u>	บาท/ตร.ม.	
	เฉลี่ย 1 จุด ต่อพื้นที่ 2.25 ตร.ม.		2.25	x	100.73	บาท	=	<u>226.64</u>	บาท/แห่ง	
			เฉลี่ยต่อเมตร		226.64	/	6.00	=	<u>37.77</u>	บาท/ม.
15.6	ค่าจ้างแรงงาน									
	หัวหน้างาน (1คน/วัน)		1	คน	@	500.00	=	500.00	บาท	
	คนงาน (7คน/วัน)		7	คน	@	315.00	=	2,205.00	บาท	
	รวม						=	2,705.00	บาท	
	ค่าแรงงานเฉลี่ย					2,705.00	/	42.00	=	
								<u>64.40</u>	บาท/ม.	
	หมายเหตุ อัตราการทำงาน 1 วัน ได้ 42 เมตร (7 หลุม)									
	ค่างานต้นทุน = 167.36 + 293.75 + 12.50 + 300.50 + 37.77 + 64.40 =							<u>876.28</u>	บาท/ม.	

16 งานหินระบายน้ำ ขนาด 3/8" - 3/4"

ราคาหินสำหรับวัสดุระบายน้ำในแนวราบ

หิน	ราคาที่แหล่ง(บาท/ลบ.ม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ลบ.ม.)	ราคาวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง
3/8"	230.00	222.19	452.19
1/2"	370.00	222.19	592.19
3/4"	380.00	222.19	602.19
ราคาหินเฉลี่ย(( 452.19 + 592.19 + 602.19 ) / 3) =			548.86

หินสำหรับวัสดุระบายน้ำในแนวราบ	1.00	ลบ.ม.	@	548.86	=	548.85	บาท
ค่าบดอัด 70 % ของค่าบดอัด SUBBASE	( 56.21	x	0.7 )	=	39.34	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>588.19</u>	บาท	
ค่างานต้นทุน				=	<u>588.19</u>	บาท/ลบ.ม.	

17 งานท่อพรมเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์

คิดจากความยาว	1.00	ม.					
ท่อ PVC Ø 0.125 ม.	1.00	ม.	@	448.59	=	448.59	บาท
หิน SINGLE SIZE	0.0275	ลบ.ม.	@	602.19	=	16.56	บาท
GEOTEXTILE (เพื่อทับเหลื่อม 10 %)	0.77	ตร.ม.	@	55.29	=	42.57	บาท
EXCAVATION	0.500	ลบ.ม.	@	51.36	=	25.68	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.457	ลบ.ม.	@	615.95	=	281.48	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>814.88</u>	บาท	
ค่างานต้นทุน				=	<u>814.88</u>	บาท / ม.	

18 งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตฉั่วน

คิดจากท่อขนาด 1-Ø1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS E	0.640 ลบ.ม. @	2,026.00	=	1,296.64	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70 ตร.ม. @	254.34	=	178.03	บาท
ขุดดิน	1.000 ลบ.ม. @	51.36	=	51.36	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,526.03	บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>	<b>=</b>	<b>1,526.03 / 0.64</b>	<b>=</b>	<b>2,384.42</b>	<b>บาท / ลบ.ม.</b>

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

19 งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากท่อขนาด 2-Ø1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS E	2.310 ลบ.ม. @	2,026.00	=	4,680.06	บาท
เหล็กเสริม	37.000 กก. @	30.69	=	1,135.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.900 กก. @	62.62	=	56.35	บาท
ไม้แบบ (1)	2.40 ตร.ม. @	289.18	=	694.03	บาท
ขุดดิน	3.50 ลบ.ม. @	51.36	=	179.76	บาท
Mortar	0.012 ลบ.ม. @	2,092.00	=	25.10	บาท
<b>ค่าใช้จ่ายรวม</b>			<b>=</b>	<b>6,770.83</b>	<b>บาท</b>
<b>ค่างานต้นทุน</b>	<b>=</b>	<b>6,770.83 / 2.31</b>	<b>=</b>	<b>2,931.09</b>	<b>บาท / ลบ.ม.</b>

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (กำแพงปีก) ขนาด 3-Ø1.20 ม.

คิดจากท่อขนาด 3-Ø1.20 ม. SLAB 1 ซ้ำ

คอนกรีต CLASS E	5.190 ลบ.ม. @	2,026.000	=	10,514.940	บาท
เหล็กเสริม	199.216 กก. @	30.690	=	6,113.939	บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.980 กก. @	62.620	=	311.847	บาท
ไม้แบบ (2)	27.220 ตร.ม. @	254.340	=	6,923.134	บาท
ขุดดิน	7.600 ลบ.ม. @	51.360	=	390.336	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.520 ลบ.ม. @	615.950	=	936.244	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.760 ลบ.ม. @	1,835.000	=	1,394.600	บาท
<b>ค่าใช้จ่ายรวม</b>			<b>=</b>	<b>26,585.040</b>	<b>บาท</b>
<b>ค่างานต้นทุน</b>	<b>=</b>		<b>=</b>	<b>26,585.04</b>	<b>บาท / แห่ง</b>

21	งานวัสดุใยสังเคราะห์คลุมดินที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว						
	น้ำหนัก Erosion Control Mat	=	120.00	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)			
	ค่าแผ่นป้องกันอันตรายการกัดเซาะและการพังทลายของหน้าดิน (Erosion Control Mat)	=	550.000	บาท/ตร.ม.			
	พร้อมอุปกรณ์ในการติดตั้ง						
	ค่าขนส่ง 491.00 กม.	=	1,355.130	บาท/ตัน	=	0.162	บาท/ตร.ม.
					รวม	=	550.162 บาท/ตร.ม.
	ค่าปูแผ่น Erosion Control Mat ( 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	55.016	บาท/ตร.ม.			
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	605.178	บาท/ตร.ม.			
	ค่างานต้นทุน	=	<u>605.17</u>	บาท/ตร.ม.			

22	งานแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE) ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก $\geq$ 200 กรัม/ตร.ม.						
	น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile Weight)	=	200.00	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)			
	ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile)	=	50.00	บาท/ตร.ม.			
	ค่าขนส่ง 491 กม.	=	1,355.13	บาท/ตัน	=	0.27	บาท/ตร.ม.
					รวม	=	50.27 บาท/ตร.ม.
	ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile)( 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	5.02	บาท/ตร.ม.			
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	55.29	บาท/ตร.ม.			
	ค่างานต้นทุน	=	<u>55.29</u>	บาท/ตร.ม.			

23	งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง (R.C. DRAIN CHUTE)						
	คิดจากความยาว	1.00	ม.				
	คอนกรีต CLASS E	0.123	ลบ.ม. @	2,026.00	=	249.19	บาท
	เหล็กเสริม	4.103	กก. @	30.69	=	125.92	บาท
	ลวดผูกเหล็ก	0.100	กก. @	62.62	=	6.26	บาท
	ไม้แบบ ( 2 )	0.064	ตร.ม. @	254.34	=	16.27	บาท
	ขุดดิน	0.064	ลบ.ม. @	51.36	=	3.28	บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>400.92</u>	บาท
	ค่างานต้นทุน				=	<u>400.92</u>	บาท / ม.

24	งานคอนกรีตฉนวนบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายคันทาง						
	คิดจากพื้นที่	4.50	ตร.ม.				
	คอนกรีต CLASS E (18 MPA)	1.140	ลบ.ม. @	2,026.000	=	2,309.640	บาท
	ไม้แบบ ( 2 )	1.800	ตร.ม. @	254.340	=	457.812	บาท
	ขุดดิน	1.140	ลบ.ม. @	51.360	=	58.550	บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>2,826.002</u>	บาท
	ค่างานต้นทุน	=	2,826.002 /	4.50	=	<u>628.00</u>	บาท/ตร.ม.

25	งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก						
	คิดจากท่อขนาด $\varnothing$ 1.00 ม. 2 แถว ยาว 10.00 ม.						
	คอนกรีต CLASS E ( 18 Mpa)	14.437	ลบ.ม. @	2,026.000	=	29,249.362	บาท
	เหล็กเสริม	429.068	กก. @	30.690	=	13,168.096	บาท
	ลวดผูกเหล็ก	10.726	กก. @	62.620	=	671.662	บาท
	ไม้แบบ ( 2 )	11.557	ตร.ม. @	254.340	=	2,939.407	บาท
	ขุดดิน	31.307	ลบ.ม. @	51.360	=	1,607.927	บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	<u>47,636.454</u>	บาท
	ค่างานต้นทุน	=	47,636.454 /	74.18	=	<u>642.17</u>	บาท / ตร.ม.



26	งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่อุบลราชธานีบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก						
	คิดจากพื้นที่	27.528	ตร.ม.				
	คอนกรีต CLASS E	6.690	ลบ.ม.	@	2,026.00	=	13,553.94 บาท
	เหล็กเสริม	142.050	กก.	@	30.69	=	4,359.51 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	3.550	กก.	@	62.62	=	222.30 บาท
	ไม้แบบ(2)	7.228	ตร.ม.	@	254.34	=	1,838.37 บาท
	ขุดดิน	-	ลบ.ม.	@	51.36	=	- บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม					=	19,974.12 บาท
	ค่างานต้นทุน	=	19,974.12	/	27.528	=	725.59 บาท / ตร.ม.

27	งานอ่างรับน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณจุดน้ำเข้าท่อ						
	( INLET FOR R.C. PIPE CULVERT INLET CATCH BASIN )						
	คิดจากพื้นที่	66.30	ตร.ม.				
	คอนกรีต CLASS E	13.260	ลบ.ม.	@	2,026.00	=	26,864.76 บาท
	เหล็กเสริม RB9	397.020	กก.	@	31.50	=	12,506.13 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	9.920	กก.	@	62.62	=	621.19 บาท
	ไม้แบบ (2)	6.324	ตร.ม.	@	254.34	=	1,608.44 บาท
	ขุดแต่งแบบดิน	13.260	ลบ.ม.	@	51.36	=	681.03 บาท
	Joint Sealer	4.140	ลิตร	@	45.00	=	186.30 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม					=	42,467.85 บาท
	ค่างานต้นทุน	=	42,467.85	/	66.30	=	640.54 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28	งานวางรับน้ำคอนกรีตบนถนนทางลาดดินตัด						
	คิดจากความยาว	15.00	ม.	( มี SHEARKEY 1 แห่ง H =	0.30	M.)	
	คอนกรีต CLASS E (20 Mpa)	1.96	ลบ.ม.	@	2,026.00	=	3,970.96 บาท
	เหล็กเสริม	128.29	กก.	@	30.69	=	3,937.22 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	3.20	กก.	@	62.62	=	200.38 บาท
	ไม้แบบ (1)	9.26	ตร.ม.	@	289.18	=	2,677.80 บาท
	ขุดดิน	4.21	ลบ.ม.	@	51.36	=	216.22 บาท
	รวมค่าใช้จ่าย					=	11,002.58 บาท
	ค่างานต้นทุน	=	11,002.58	/	15.00	=	733.50 บาท / ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29 งานวางระบายน้ำด้านข้างแบบที่ 2

คิดจากความยาว	3.00 ม.	6.249 ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS E (18 MPA)		0.482 ลบ.ม. @	2,026.00 =	976.53	บาท	
เหล็กเสริม RB6		15.927 กก. @	32.24 =	513.48	บาท	
ลวดผูกเหล็ก		0.398 กก. @	62.62 =	24.92	บาท	
ไม้แบบ (2)		0.161 ตร.ม. @	254.34 =	40.94	บาท	
ชุดแต่งแบบดิน		0.482 ลบ.ม. @	51.36 =	24.75	บาท	
ท่อ PVC Ø 3" (เจาะรูที่ปลาย)		0.700 ม. @	197.43 =	138.20	บาท	
PVC CAP		2 อัน @	15.00 =	30.00	บาท	
หินคัลขนาด		0.117 ลบ.ม. @	602.19 =	70.45	บาท	
NON WOVEN GEOTEXTILE (200 g/m2)		2.237 ตร.ม. @	43.18 =	96.59	บาท	
SAND ASPHALT ยานแนว		1.005 ลิตร @	45.00 =	45.22	บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,961.08	บาท	
<b>ค่างานต้นทุน</b>	=	1,961.08 / 6.249	=	<b>313.82</b>	บาท / ตร. ม.	

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30 งานขอบกันหินสูง 0.30 ม.

BARRIER CURB	สูง	0.55 ม.			
คิดจากความยาว		10.00 ม.			
ชุดดิน ตกแต่งพื้นที่		0.500 ลบ.ม. @	51.360 =	25.680	บาท
คอนกรีต CLASS E		1.02 ลบ.ม. @	2,026.000 =	2,066.520	บาท
ไม้แบบ (2)		11.00 ตร.ม. @	254.340 =	2,797.740	บาท
<b>ค่างานต้นทุนรวม</b>			=	<b>4,889.940</b>	บาท
<b>ค่างานต้นทุนเฉลี่ย</b>	=	4,889.940 / 10.00	=	<b>488.99</b>	บาท / ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.085 ลบ.ม. / ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม. / ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.09 ตร.ม.

### 31 งานแผงกั้นคอนกรีตชนิดที่ 3

คิดจากความยาว	60 ม.				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	14.715 ลบ.ม.	@	51.36 =	755.76	บาท
คอนกรีต CLASS D	69.510 ลบ.ม.	@	2,262.00 =	157,231.62	บาท
คอนกรีต LEAN 1:3:6	4.905 ลบ.ม.	@	1,835.00 =	9,000.68	บาท
ทรายหยาบ	9.810 ลบ.ม.	@	414.15 =	4,062.81	บาท
เหล็กเส้นทัวไป SR 24	4.624 กก.	@	30.69 =	141.91	บาท
เหล็กเสริม SD40	7,591.247 กก.	@	29.10 =	220,905.29	บาท
ลวดผูกเหล็ก	186.206 กก.	@	62.62 =	11,660.22	บาท
ไม้แบบ (1)	202.486 ตร.ม.	@	289.18 =	58,554.90	บาท
PVC CAP	2.000 อัน	@	10.00 =	20.00	บาท
JOINT FILLER หน้า 2 ซม.	1.136 ตร.ม.	@	400.00 =	454.40	บาท
หลุมฝังเหล็กยึด Dia 0.10 ลึก 0.50 M.	40.000 หลุม	@	15.00 =	600.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม			=	463,387.59	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	463387.59 / 60	=	<u>7,723.13</u>	บาท / ม.

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต	1.1585 ลบ.ม. / ม.		
เหล็กเสริม SD40	124.137 กก. / ม.		
เหล็ก CONSTRUCTION JOINT	=	2.959 กก. / JOINT(= 5 JOINT / 60 ม.)(SD40)	
เหล็ก EXPANSION JOINT	=	4.624 กก. / JOINT(= 1 JOINT / 60 ม.)(SR24)	
เหล็กยึด BARRIER	=	3.2058 กก. / หลุม( 40 หลุม / 60 ม.)(SD40)	
PVC CAP	=	2 อัน x จำนวน EXPANSION JOINT	
ไม้แบบ	3.336 ตร.ม. / ม.	ปิดหัวหรือท้าย	1.163 ตร.ม.

### 32 งานแผงกันคอนกรีตส่วนผู้เข้าชม E

คิดจากความยาว	21.00 ม.				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.150 ลบ.ม.	@	51.36 =	264.50	บาท
คอนกรีต CLASS D	19.675 ลบ.ม.	@	2,262.00 =	44,504.85	บาท
คอนกรีต LEAN 1:3:6	- ลบ.ม.	@	1,835.00 =	-	บาท
ทรายหยาบ	3.434 ลบ.ม.	@	414.15 =	1,422.19	บาท
เหล็กเสริม SR24	- กก.	@	30.69 =	-	บาท
เหล็กเสริม SD40	2,201.990 กก.	@	29.10 =	64,077.91	บาท
ลวดผูกเหล็ก	55.050 กก.	@	62.62 =	3,447.23	บาท
ไม้แบบ (1)	46.315 ตร.ม.	@	289.18 =	13,393.37	บาท
ชุดหลุม Dia 0.10 ลึก 0.50 M.	14.000 จุด	@	15.00 =	210.00	บาท
ทาสี(ขาว - ดำ) + ค่าสี 2 ชั้น	22.848 ตร.ม.	@	54.44 =	1,243.85	บาท
<b>ค่างานต้นทุนรวม</b>			=	<u>128,563.90</u>	บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>			=	<u><u>128,563.90</u></u>	บาท / แห่ง

ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เพื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต	19.675 ลบ.ม.
เหล็กเสริม SD40	2158.36 กก.
เหล็ก CONSTRUCTION JOINT	= 2.96 กก. / JOINT(= 1 JOINT )( SD 40)
เหล็กแกนฝั่งยึดBARRIER	= 2.905 กก. / จุด(= 14 จุด/21 ม.)(SD40)
ไม้แบบ	46.315 ตร.ม.
ทาสี(ขาว - ดำ)	22.848 ตร.ม.

33 งานราวกันอันตราย W - BEAM หนา 2.5 มม. ชนิดที่ 2

ตามแบบเลขที่ RS-603

W - Beam Guardrail 2.5 mm. Thickness ; Class "II" , Type "II"

Min. Weight of Zinc Coating 1,100 grams/m.<sup>2</sup>

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น)จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. ( W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	3,100.00	99,200.00	
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย ( W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,100.00	2,200.00	
3	แผ่น Splice ( W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2.00	1,000.00	2,000.00	
4	เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. ( W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33.00	1,160.00	38,280.00	
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297.00	30.00	8,910.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66.00	35.00	2,310.00	
7	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33.00	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128.00	49.00	6,272.00	
9	LEAN CONCRETE	ลบ.ม.	2.475	1,835.00	4,541.63	
10	ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33.00	27.00	891.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128.00	24.00	3,072.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	ชุด	33.00	180.00	5,940.00	
13	STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66.00	40.00	2,640.00	
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่างติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66.00	12.00	792.00	
รวมค่างานต้นทุน					178,038.63	บาท / แห่ง ( 128 ม. )
เฉลี่ยค่างานต้นทุน 178,038.63 /					128.00	1,390.92 บาท / ม.

หมายเหตุ - ลำดับที่ 1 ถึง 4 ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

34 งานติดตั้งเสาเสริมเสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.<sup>2</sup>

คิดเฉลี่ยเสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. จำนวน 1 ต้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	1.00	30.00	30.00	
2	เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. ( W = 20 กก./ต้น)	ต้น	1.00	1,160.00	1,160.00	
3	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	1.00	30.00	30.00	
4	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	2.00	35.00	70.00	
5	LEAN CONCRETE	ลบ.ม.	0.075	1,835.00	137.63	
6	ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	1.00	27.00	27.00	
7	ค่าขนส่ง	ม.	1.00	30.00	30.00	
8	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	ชุด	1.00	180.00	180.00	
9	STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	2.00	40.00	80.00	
10	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่างติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	2.00	12.00	24.00	
รวมค่างานต้นทุน					1,768.63	บาท / ต้น

หมายเหตุ - ลำดับที่ 2 ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

35 งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.

งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม. x4.00 ม.

ราคาต้นละ = 146.66 บาท/ต้น

ค่าตอกเข็มไม้ยูคา

ค่าเช่า BackHole (พร้อมคนขับ) = 5,408.00 บาท/วัน

ปริมาณที่ตอกได้ต่อ 1 วัน = 40.00 ต้น/วัน

ค่าตอกเฉลี่ยต่อต้น = 5,408.00 / 40.00 = 135.20 บาท/ต้น

รวม วัสดุ + ค่าตอก = 146.66 + 135.20 = 281.86 บาท/ต้น

ทำงานต้นทุนเฉลี่ย = 281.86 / 4.00 = 70.46 บาท/เมตร

36 งานตีเส้นจราจร THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1	221.40	221.4	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1	19.82	19.82	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1	19.70	19.7	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1	14.47	14.47	
ทำงานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					275.39	บาท/ตร.ม.

37 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง (ชุดทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยง 1ช่องจราจร)

ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	
1	ป้ายคิดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 15 ชุด	28	ตร.ม.	1,461.00	40,908.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.	63	ม.	53.00	3,339.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	8	ชุด	1,615.00	12,920.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	0	ชุด	1,115.00	-
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	25	ชุด	46.00	1,150.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	50	ชุด	76.00	3,800.00
7	Concrete Barrier	0	ม.	230.00	-
8	สัญญาณธง	4	ชุด	76.00	304.00
9	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีตีเส้น cold Paint	-	ตร.ม.	92.00	-
รวม(ค่าวัสดุ)					65,497.00

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน = ( 65497 x 7 / 36 ), = 12,735.52

รวมเป็นเงิน 12,735.52

จำนวน 1 ชุด x 12,735.52 = 12,735.52 บาท

	ระยะทาง(กม.)	ค่าขนส่ง บาท/ตัน
ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ (กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) ภูมิภาค ทางราบ ผิวลาดยาง และการจราจรปกติ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง โซล่า 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร	491	1,355.13

การประเมินคิดหาค่าขนส่งในส่วนของเสาเสริมกรณีต่าง ๆ ขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. จำนวน 32 ตัน

- ระยะทางขนส่ง	=	491.00	กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ	=	1,355.13	บาท / ตัน
- ค่าขนถ่าย (คนงาน 2 คนค่าแรง(300 x 2 = 600) ยกได้ประมาณ 500 กก./ชม. ต่อการยกขึ้น - ลง ทำงานวันละ 8 ชม.)	=	( 600.00 บาท / วัน ) / ( ( 0.5 ตัน/ชม.) x 8 ชม.)	
		ค่าขนขึ้น - ลง	= 150.00 บาท / ตัน
- เสา 32.00 ตัน หนัก = 20 กก./ตัน	=	0.64	ตัน
- ค่าขนส่ง (( 1,355.13 + 150.00 ) x 0.64 ) / 32.00	=	30.10	บาท / ตัน
	คิดให้	=	30.00 บาท / ตัน

การประเมินคิดหาค่าขนส่งในส่วนของแผ่น Guard Rail พร้อมเสาและอุปกรณ์ยึดแน่น

W - Beam Guardrail 2.5 mm. Thickness

- ระยะทางขนส่ง	=	491.00	กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ	=	1,355.13	บาท / ตัน
- ค่าขนขึ้น - ลง	=	150.00	บาท / ตัน
- ความยาว	=	128.00	ม.
- แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. = 32.00 แผ่น ( 43.56 กก./แผ่น)	=	1,393.92	กก.
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น ( 8.71 กก./แผ่น)	=	17.42	กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น ( 9.76 กก./แผ่น)	=	19.52	กก.
- เสาขนาด Dia.0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม. = 33.00 ตัน ( 20 กก./ตัน)	=	660.00	กก.
		รวมน้ำหนักขนส่ง	= 2,090.86 กก.
- ค่าขนส่ง ((( 1,355.13 x 0.64 ) + ( 2,091 x 150.00 )) / 128.00 )	=	24.58	บาท / ม.
	คิดให้	=	24.00 บาท / ม.

ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ

(คนงาน 2 คน ค่าแรง 300 x 2 บาท / วัน ขุดหลุมฝังเสาพร้อมทำระดับได้ประมาณ 20 หลุม / วัน)

- ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ ( 300 x 2 ) / 20	=	30.00	บาท / ตัน
	คิดให้	=	30.00 บาท / ตัน

### การประเมินคิดหาค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน	=	2.00	วัน
- ความยาว	=	128.00	ม.
- ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คัน รวมค่าเชื้อเพลิง ( 920 + 35.38 x 15 )	=	1,450.70	บาท / วัน
- ค่าจ้างคนงานขับรถ(หัวหน้างาน) 1 คน	=	500.00	บาท / วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4 คน ( 300 x 4 )	=	1,200.00	บาท / วัน
- รวมค่าใช้จ่าย (( 1,450.70 + 500 + 1,200 )	=	3,150.70	บาท / วัน
- ค่าการประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ (( 3,150.70 x 2 / 128 )	=	49.22	บาท / ม.
	<b>คิดให้</b>	<b>49.00</b>	<b>บาท / ม.</b>

### การประเมินคิดหาค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง 1 ตัน ((0.05x0.15)x2ข้าง ใช้ 0.015 ตร.ม.	=	0.015	ตร.ม.
- แผ่นสะท้อนแสง (High Intensity Grade) สีต่าง ๆ	=	1,790.00	บาท / ตร.ม.
- ค่าแรง(คนงาน 1 คน 300 บาท/วัน)ติดตั้งได้ประมาณ 4 ตร.ม./วัน	=	75.00	บาท / วัน
- รวมเป็นเงิน ( 1,790.00 + 75 x 0.0150 )	=	27.98	บาท / ตัน
	<b>คิดให้</b>	<b>27.00</b>	<b>บาท / ตัน</b>



## รายละเอียด BREAK DOWN COST งานสี THERMOPLASTIC ระดับ 1

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 (สีเหลือง และ สีขาว)

- ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=		=	221.40 บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	=		=	19.82 บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=		=	19.70 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	=		=	14.47 บาท/ตร.ม.
<b>ต้นทุนต่อหน่วย</b>	<b>=</b>		<b>=</b>	<b>275.39 บาท/ตร.ม.</b>

### งานสีที่สี Thermoplastic

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

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

- ค่าวัสดุ	=	36,000.00 บาท/ตัน		=	36.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	809.09 บาท/ตัน	288.00 กก.	=	0.80 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน		=	0.10 บาท/กก.
		<b>รวม</b>		<b>=</b>	<b>36.90 บาท/กก.</b>
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.00 กก. @	36.90 บาท	=	221.40 บาท/ตร.ม.
		<b>คิดให้</b>		<b>=</b>	<b>221.40 บาท/ตร.ม.</b>

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

- ค่าวัสดุ	=	48.00 บาท/กก.		=	48.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	1,454.65 บาท/ตัน	528.00 กก.	=	1.45 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	-	=	0.10 บาท/กก.
		<b>รวม</b>		<b>=</b>	<b>49.55 บาท/กก.</b>
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 กก. @	49.55 บาท	=	19.82 บาท/ตร.ม.
		<b>คิดให้</b>		<b>=</b>	<b>19.82 บาท/ตร.ม.</b>

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

- ค่าวัสดุ	=	96.97 บาท/กก.		=	96.97 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	1,454.65 บาท/ตัน	528.00 กก.	=	1.45 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	-	=	0.10 บาท/กก.
		<b>รวม</b>		<b>=</b>	<b>98.52 บาท/กก.</b>
- ค่างานต้นทุนกาวรองพื้น	=	0.20 กก. @	98.52 บาท	=	19.70 บาท/ตร.ม.
		<b>คิดให้</b>		<b>=</b>	<b>19.70 บาท/ตร.ม.</b>

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

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

- ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40.00 ลิตร/วัน	35.38 บาท/ลิตร	= 1,415.20 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1.00 ถัง/วัน	345.00 บาท/ถัง	= 345.00 บาท/วัน
		รวม		= 3,506.23 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)				= 920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30.00 ลิตร/วัน	35.38 บาท/ลิตร	= 1,061.40 บาท/วัน
		รวม		= 1,981.40 บาท/วัน

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

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 คน @	500.00 บาท	= 1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 คน @	500.00 บาท	= 1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 คน @	300.00 บาท	= 1,200.00 บาท/วัน
		รวม		= 3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าล้อมราคาฯต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3) = 8,687.63 บาท/วัน

เฉลี่ย ( 8,687.63 / 600 ) = 14.47 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 14.47 บาท/ตร.ม.

ข้อมูลที่ใช้ประกอบประมาณราคา แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 งบกลาง (ครั้งที่ 2)

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

ราคาน้ำมันดีเซล 35.00 - 35.99 บาท/ลิตร

อยู่ในท้องที่จังหวัดตาก เขตฝนตก ปกติ

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 5% เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ที่ กม.38+970 กิ่งกลางหน้างาน กม. 38+970

ลำดับที่	เริ่ม - ถึง	หน่วย	ระยะขนส่ง						รวมระยะขนส่ง	วิธีขนส่ง	Factor ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง (บาท)	Factor X ค่าขนส่ง
			ผิวทางลาดยาง			ผิวทางลูกรัง							
			ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา	ที่ราบ	ลูกเนิน	ภูเขา					
1	โรงโม่หินตากกลกิจ อ.เมือง จ.ตาก	ลบ.ม.	64.00	14.00	-	-	-	-	78.000	2	1.2028	184.73	222.19
2	วัสดุคัดเลือก, วัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	108.00	14.00	-	-	-	-	122.000	1	1.1090	458.81	508.82
3	ทำทรายล้างมงคล อ.บ้านตาก จ.ตาก	ลบ.ม.	47.00	14.00	-	-	-	-	61.000	1	1.2180	230.30	280.50
4	แหล่ง อ.เมืองตาก จ.ตาก	คัน	55.00	14.00	-	-	-	-	69.000	2	1.2292	116.79	143.55
5	แหล่ง อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร	คัน	126.00	14.00	-	-	-	-	140.000	2	1.1130	236.32	263.02
6	แหล่ง อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย	คัน	138.00	14.00	-	-	-	-	152.000	2	1.1040	256.58	283.26
7	ยางจากแหล่งกรุงเทพ	คัน	477.00	14.00	-	-	-	-	491.000	2	1.0322	829.26	855.96
8	ยางจากแหล่งพิษณุโลก	คัน	193.00	14.00	-	-	-	-	207.000	2	1.0764	349.30	375.98
9	ยางจากแหล่งราชบุรี	คัน	514.00	14.00	-	-	-	-	528.000	2	1.0299	891.79	918.45
10	ยางจากแหล่งลำปาง	คัน	174.00	14.00	-	-	-	-	188.000	2	1.0841	317.15	343.82
11	สี Thermoplastic จากแหล่งบริษัทซีเมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด	คัน	274.00	14.00	-	-	-	-	288.000	1	1.0461	773.44	809.09
12	ลูกแก้วสะท้อนแสง และ Primer จากแหล่งบริษัทซีเมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด	คัน	514.00	14.00	-	-	-	-	528.000	1	1.0251	1,419.04	1,454.65
13	โรงหล่อ ท้องประศาสตร์คอนกรีต อ.เมือง จ.สุโขทัย	คัน	151.00	14.00	-	-	-	-	165.000	1	1.0806	443.08	478.79
14	วัสดุแหล่งกรุงเทพ	คัน	477.00	14.00	-	-	-	-	491.000	1	1.0270	1,319.51	1,355.13

หมายเหตุ

วิธีขนส่ง 1.รถ 10 ล้อ 2.รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง

Factor ค่าขนส่ง	ผิวทางลาดยาง			ผิวทางลูกรัง		
10 ล้อ	1.000	1.950	2.520	1.230	2.180	2.750
10 ล้อ+ลากพ่วง	1.000	2.130	-	1.200	2.330	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

ระหว่าง กม. 38+970 ถึง กม. 38+970 กม. กึ่งกลางโครงการ 38+970

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา	
<b>วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1107	8.500	-	-	-	-	-
โรงไม้หินตากกลกิจ อ.เมือง จ.ตาก	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	25.285	-	-	-	-
ทล.1107 กม.5+430 LT. offset 8.500 กม.	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน	30.396	14.240	-	-	-	-
				รวม	64.181	14.240	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	64.000	14.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ ( 78 )</b>	<b>64.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>วัสดุคัดเลือก, วัสดุมวลรวม</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1	0.500	-	-	-	-	-
บ่อลูกรังบ้านแม่สลิด	ทล.	1	ถึง	ทล.	1400	35.059	-	-	-	-
ทล.1 กม.560 LT. Offset 500 m	ทล.	1400	ถึง	ทล.	1107	1.316	-	-	-	-
	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	26.515	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน	44.636	14.240	-	-	-	-
				รวม	108.026	14.240	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	108.000	14.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุคัดเลือก, วัสดุมวลรวม ( 122 )</b>	<b>108.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>วัสดุทราย</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1	1.800	-	-	-	-	-
ท่าทรายมีงมจล อ.บ้านตาก จ.ตาก	ทล.	1	ถึง	ทล.	1107	12.050	-	-	-	-
ทล.1 กม.535+100 LT. Offset 1.800 กม.	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน	30.396	14.240	-	-	-	-
				รวม	47.461	14.240	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	47.000	14.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุทราย ( 61 )</b>	<b>47.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1,</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1107	22.203	-	-	-	-	-
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมืองตาก จ.ตาก	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน	30.396	14.240	-	-	-	-
				รวม	55.814	14.240	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	55.000	14.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 ,เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ( 69 )</b>	<b>55.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

ระหว่าง กม. 38+970 ถึง กม. 38+970 กม. กึ่งกลางโครงการ 38+970

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา	
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1	3.243	-	-	-	-	-
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทล.	1	ถึง	ทล.	1107	89.737	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-
				รวม		126.591	14.240	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง		126.000	14.000	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ( 140 )</b>		<b>126.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และ</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1272	7.348	-	-	-	-	-
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทล.	1272	ถึง	ทล.	125	5.595	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย	ทล.	125	ถึง	ทล.	12	7.804	-	-	-	-
	ทล.	12	ถึง	ทล.	1	61.929	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1107	22.203	-	-	-	-
	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-
				รวม		138.490	14.240	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง		138.000	14.000	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE 1 และเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ( 152 )</b>		<b>138.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>ยาง ASPHALT</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1107	443.533	-	-	-	-	-
พาณิชย์กรุงเทพมหานคร	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-
				รวม		477.144	14.240	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง		477.000	14.000	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT ( 491 )</b>		<b>477.000</b>	<b>14.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์พุทธหัตถ์ ตอน 2 ที่ กม.38+970

ระหว่าง กม. 38+970 ถึง กม. 38+970 กม. ถึงกลางโครงการ 38+970

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
<b>ยาง ASPHALT TIPCO</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	101	64.100	-	-	-	-	-
บ.ทปโก้แอสฟัลต์ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	ทล.	101	ถึง	ทล.	1132	7.897	-	-	-	-
สาย 1065 กม.64+100	ทล.	1132	ถึง	ทล.	12	42.083	-	-	-	-
	ทล.	12	ถึง	ทล.	1	23.480	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1107	22.203	-	-	-	-
	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-
				รวม		193.374	14.240	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง		193.000	14.000	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT TIPCO ( 207 )</b>		<b>193.000</b>	<b>14.000</b>	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT SOLAR</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	323	0.350	-	-	-	-	-
บ.โซล่าแอสฟัลต์ 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	-	-	-	-
<b>ลูกแก้วและ น้ำยาประสาน (Primer) กาวรองพื้น</b>	ทล.	346	ถึง	ทล.	321	9.282	-	-	-	-
บริษัทซีแมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด	ทล.	321	ถึง	ทล.	340	80.794	-	-	-	-
อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	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.	1107	198.267	-	-	-	-
	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-
				รวม		514.209	14.240	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง		514.000	14.000	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT SOLAR ( 528 )</b>		<b>514.000</b>	<b>14.000</b>	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1	0.600	-	-	-	-	-
บ.เอเชียนแอสฟัลต์ อ.เกาะคา จ.ลำปาง	ทล.	1	ถึง	ทล.	1107	140.000	-	-	-	-
ทล.1 กม.684+000 Offset 0.600 กม.	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-
				รวม		174.211	14.240	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง		174.000	14.000	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT ( 188 )</b>		<b>174.000</b>	<b>14.000</b>	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์พุทธหัตถ์ ตอน 2 ที่ กม.38+970

ระหว่าง กม. 38+970 ถึง กม. 38+970 กม. กึ่งกลาง โครงการ 38+970

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง				
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา		
<b>สี Thermoplastic</b>	ทล.	101	ถึง	ทล.	1187	96.911	-	-	-	-	-
หจก.แพรว์วัฒนดำรง อ.เมือง จ.แพร่	ทล.	1187	ถึง	ทล.	1404	0.568	-	-	-	-	-
ทล.101 กม.245+333	ทล.	1404	ถึง	ทล.	1305	2.357	-	-	-	-	-
	ทล.	1305	ถึง	ทล.	1113	7.563	-	-	-	-	-
	ทล.	1113	ถึง	ทล.	125	42.770	-	-	-	-	-
	ทล.	125	ถึง	ทล.	12	6.924	-	-	-	-	-
	ทล.	12	ถึง	ทล.	1	61.929	-	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1107	22.203	-	-	-	-	-
	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	3.215	-	-	-	-	-
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-	-
				รวม		274.836	14.240	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		274.000	14.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง สี Thermoplastic ( 288 )</b>		<b>274.000</b>	<b>14.000</b>	-	-	-	-
<b>โรงหล่อท่อ</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1293	1.631	-	-	-	-	-	
ทองประศาสตร์คอนกรีต อ.เมือง จ.สุโขทัย	ทล.	1293	ถึง	ทล.	101	2.025					
ทล.12 กม.176+400 LT.	ทล.	101	ถึง	ทล.	1195	0.687					
	ทล.	1195	ถึง	ทล.	125	6.128					
	ทล.	125	ถึง	ทล.	12	20.468					
	ทล.	12	ถึง	ทล.	1	62.733					
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1400	1.000					
	ทล.	1400	ถึง	ทล.	1107	7.800					
	ทล.	1107	ถึง	ทล.	1175	18.715					
	ทล.	1175	ถึง	หน้างาน		30.396	14.240	-	-	-	
				รวม		151.583	14.240	-	-	-	
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		151.000	14.000	-	-	-	
				<b>รวมระยะทางขนส่ง โรงหล่อท่อ ( 165 )</b>		<b>151.000</b>	<b>14.000</b>	-	-	-	
<b>ดินถมคันทาง</b>	แหล่ง	ถึง	หน้างาน		5.000	-	-	-	-	-	
				รวม	5.000	-	-	-	-	-	
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	5.000	-	-	-	-	-	
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ดินถมคันทาง ( 5 )</b>	<b>5.000</b>	-	-	-	-	-	

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

ทางหลวงหมายเลข 1175 ตอนควนคูม 0200 ตอน ห้วยส้มป่อย - เจดีย์ยุทธหัตถี ตอน 2 ที่ กม.38+970

ระหว่าง กม. 38+970 ถึง กม. 38+970 กม. กึ่งกลางโครงการ 38+970

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง / ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
<b>ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)</b>	แหล่ง	ถึง	หน้างาน	1.000	-	-	-	-	-
				1.000	-	-	-	-	-
	รวม			1.000	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			1.000	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง ค่าขนส่งวัสดุ (L/4) ( 1 )			1.000	-	-	-	-	-
<b>ค่าขนส่งวัสดุ</b>	แหล่ง	ถึง	หน้างาน	2.000	-	-	-	-	-
				2.000	-	-	-	-	-
	รวม			2.000	-	-	-	-	-
	ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ			2.000	-	-	-	-	-
	รวมระยะทางขนส่ง ค่าขนส่งวัสดุ ( 2 )			2.000	-	-	-	-	-