



## บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.4 (วผ.) / 013

วันที่ 24 มกราคม 2565

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

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/14/2565 ลงวันที่ 17 มกราคม 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายประมาณการ รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ประจำปี พ.ศ.2565 ของแขวงทางหลวงกำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) วงเงินงบประมาณตามแผน 20,000,000.- บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางที่คำนวณได้ 19,998,180.74 บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ประธานกรรมการฯ

(นายกตฤททาส อุตระวีระการ)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

กรรมการฯ

(นายกิตติพล ด่วงเจีย)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

(นายนเรศ อินประสิทธิ์)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

(นายไตรภพ คนชม)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

(นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการฯ

(นายกิตติคุณ ศรีธิพันธ์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ที่ สทล.4/0๓๖๕

วันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๕

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

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



( นายสิทธิโชค สีมิ่งสวัสดิ์ )

ผู้อำนวยการสำนักงานทล.4

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อัมพาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก / ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงกำแพงเพชร / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก  $\geq$  200 กรัม/ตร.ม.), กลองลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หน้า 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.), และปรับปรุงระบบระบายน้ำพร้อมทั้งตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 19,998,180.74 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายฤทธิศาสตร์ อุตระวีระการ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

7.2 ไตรภพ คนชม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.3 สิริกันยา ไชยสาร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.4 กิตติพล ดั่งเจ้ย กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.5 นายนเรศ อินประสิทธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.6 กิตติคุณ ศรีธิพันธ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565 15:47:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ฝายก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานวางป่าและชุดตอ ขนาดกลาง /	ตร.ม. /	5,000.000	3.61	18,050.00	1.2746	4.60	23,006.53
2	2. งานตัดดิน /	ลบ.ม. /	9,400.000	48.53	456,182.00	1.2746	61.85	581,449.57
3	3. งานดินถมคันทาง	ลบ.ม. /	11,250.000	160.96	1,810,800.00	1.2746	205.15	2,308,045.68
4	4. งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม. /	335.000	649.29	217,512.15	1.2746	827.58	277,240.98
5	5. งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม /	ลบ.ม. /	310.000	672.93	208,608.30	1.2746	857.71	265,892.13
6	6. งานพื้นทางหินคลุก /	ลบ.ม. /	280.000	845.42	236,717.60	1.2746	1,077.57	301,720.25
7	7. งานลาดแอสฟัลต์ไพร้มโคต /	ตร.ม. /	1,344.000	31.49	42,322.56	1.2746	40.13	53,944.33
8	8. งานลาดแอสฟัลต์แตกโคต /	ตร.ม. /	9,450.000	12.03	113,683.50	1.2746	15.33	144,900.98
9	9. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. /	ตร.ม. /	10,794.000	248.47	2,681,985.18	1.2746	316.69	3,418,458.31
10	10. งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. ชั้น 2 /	ม. /	10.000	1,673.39	16,733.90	1.2746	2,132.90	21,329.02
11	11. งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.00 ม. ชั้น 2 /	ม. /	32.000	1,916.51	61,328.32	1.2746	2,442.78	78,169.07

กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565 15:47:12

หน้า 1 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ฝายก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	12. งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	5.200	2,244.07	11,669.16	1.2746	2,860.29	14,873.51
13	13. งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	5.900	2,694.51	15,897.60	1.2746	3,434.42	20,263.08
14	14. งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.	ม.	5,600.000	69.40	388,640.00	1.2746	88.45	495,360.54
15	15. งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก ≥ 200 กรัม/ตร.ม.)	ตร.ม.	2,974.000	54.32	161,547.68	1.2746	69.23	205,908.67
16	16. กล่องลวดตาข่ายบรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	3,500.000	1,511.41	5,289,935.00	1.2746	1,926.44	6,742,551.15
17	17. งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง ( R.C. DRAIN CHUTE )	ม.	180.000	509.59	91,726.20	1.2746	649.52	116,914.21

กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565 15:47:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ฝังก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิศวคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย*	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	18. งานคอนกรีตล้นบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง /	ตร.ม.	65.000	455.70	29,620.50	1.2746	580.83	37,754.28
19	19. งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก /	ตร.ม.	80.000	459.51	36,760.80	1.2746	585.69	46,855.31
20	20. งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก /	ตร.ม.	65.000	533.87	34,701.55	1.2746	680.47	44,230.59
21	21. งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DICTH LINING) แบบที่ 2 /	ตร.ม.	3,955.000	214.43	848,070.65	1.2746	273.31	1,080,950.85
22	22. งานขอบคันหิน สูง 0.30 ม. /	ม.	975.000	338.33	329,871.75	1.2746	431.23	420,454.53
23	23. งานวัสดุโยสักระยะหุ้มดินชนิดที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว /	ตร.ม.	4,120.000	596.05	2,455,726.00	1.2746	759.72	3,130,068.35
24	24. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว) /	ตร.ม.	469.000	269.57	126,428.33	1.2746	343.59	161,145.54

กิตติคุณ ศรีอิพันธ์

24 มกราคม 2565 15:47:12

หน้า 3 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

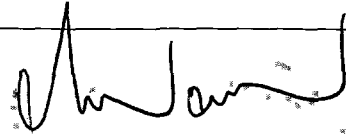
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิศวคัดเลือก  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
25	25. งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.000	5,251.28	5,251.28	1.2746	6,693.28	6,693.28
รวมราคากลาง								19,998,180.74

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงกำแพงเพชร/กรมทางหลวง



( นายณัฐภาส อุตริระถ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( ไตรภพ คนชม )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายนเรศ อินประสิทธิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



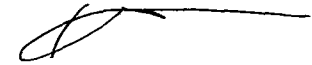
( สิริกันยา ไชยสาร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กิตติคุณ ศรีธิพันธ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กิตติพล ด้วงเจ็ย )

กรรมการกำหนดราคากลาง

กิตติคุณ ศรีธิพันธ์

24 มกราคม 2565



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	15,689,770.01 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	15,689,770.01 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	20,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2494
15,689,770.01	1.2746
10,000,000.00	1.3079

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางป่าและชุดต่อ ขนาดกลาง

งานวางป่าและชุดต่อ ขนาดกลาง	= 3.610 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 3.61 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานตัดดิน

งานตัดดิน	= 48.530 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 48.53 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานดินถมคันทาง

งานดินถมคันทาง = 160.960 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 160.96 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานวัสดุคัดเลือก "ก"

งานวัสดุคัดเลือก "ก"	= 649.290 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 649.29 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม = 672.930 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 672.93 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานพื้นทางหินคลุก

งานพื้นทางหินคลุก	= 845.420 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 845.42 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานลาดแอสฟัลต์ไพรึมโค้ต

งานลาดแอสฟัลต์ไพรึมโค้ต	=	31.490 บาท/ตร.ม.	''
ค่างานต้นทุน	=	31.49 บาท/ตร.ม.	



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 8 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด	= 12.030 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 12.03 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

9 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. = 248.470 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.47 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. ชั้น 2

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. ชั้น 2	= 1,673.390 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 1,673.39 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

11 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.00 ม. ชั้น 2

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.00 ม. ชั้น 2 = 1,916.510 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 1,916.51 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 12 งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้น

งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้น = 2,244.070 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,244.07 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 13 งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก = 2,694.510 บาท/ลบ.ม.

เหล็ก

ค่างานต้นทุน = 2,694.51 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

14 งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.

งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม. = 69.400 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 69.40 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

15 งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก  $\geq 200$  กรัม/ตร.ม.)

งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก  $\geq 200$  กรัม/ตร.ม.) = 54.320 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 54.32 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

16 กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หน้า 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)

กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หน้า 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.) = 1,511.410 บาท/ลบ.ม.

ม.)

ค่างานต้นทุน = 1,511.41 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 17 งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง ( R.C. DRAIN CHUTE )

งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคัน = 509.590 บาท/ม.

ทาง ( R.C. DRAIN CHUTE )

ค่างานต้นทุน = 509.59 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 18 งานคอนกรีตล้นบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง

งานคอนกรีตล้นบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันค = 455.700 บาท/ตร.ม.

ความเสียหายของคันทาง

ค่างานต้นทุน = 455.70 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 19 งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก

งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก = 459.510 บาท/ตร.ม.  
มเหล็ก  
ค่างานต้นทุน = 459.51 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

20 งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก

งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำ = 533.870 บาท/ตร.ม.

ออกคอนกรีตเสริมเหล็ก

ค่างานต้นทุน = 533.87 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 21 งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DICTH LINING) แบบที่ 2

งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DICTH LINING) แบบที่ 2 = 214.430 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 214.43 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จำก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

22 งานขอบคันหิน สูง 0.30 ม.

งานขอบคันหิน สูง 0.30 ม. = 338.330 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 338.33 บาท/ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 23 งานวัสดุโยสั้งเคราะห์กลุ่มดินชนิดที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว

งานวัสดุโยสั้งเคราะห์กลุ่มดินชนิดที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว = 596.050 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 596.05 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อัมผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

24 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว) = 269.570 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 269.57 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100  
ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ) โดยวิธีคัดเลือก /  
ก่อสร้างเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 25 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง = 5,251.280 เหมายจ่าย

ค่างานต้นทุน = 5,251.28 เหมายจ่าย

งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อู่ผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

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

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	งานวางป่าและชุดตอ ขนาดกลาง	ตร.ม.	5,000	3.61	18,050.00	1.2746	4.60	4.52	22,600.00
2	งานตัดดิน	ลบ.ม.	9,400	48.53	456,182.00	1.2746	61.85	60.98	573,212.00
3	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	11,250	160.96	1,810,800.00	1.2746	205.15	202.28	2,275,650.00
4	งานวัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	335	649.29	217,512.15	1.2746	827.58	816.00	273,360.00
5	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม	ลบ.ม.	310	672.93	208,608.30	1.2746	857.71	845.70	262,167.00
6	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	280	845.42	236,717.60	1.2746	1,077.57	1,062.48	297,494.40
7	งานลาดแอสฟัลต์ไพร้ม โค้ด (CSS - 1)	ตร.ม.	1,344	31.49	42,322.56	1.2746	40.13	39.56	53,168.60
8	งานลาดแอสฟัลต์แตก โค้ด (CRS-2)	ตร.ม.	9,450	12.03	113,683.50	1.2746	15.33	15.10	142,695.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (AC 60/70)	ตร.ม.	10,794	248.47	2,681,985.18	1.2746	316.69	312.26	3,370,534.40
10	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. ชั้น 2	ม.	10	1,673.39	16,733.90	1.2746	2,132.90	2,103.04	21,030.40
11	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	32	1,916.51	61,328.32	1.2746	2,442.78	2,408.59	77,074.80
12	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตล้วน	ลบ.ม.	5	2,244.07	11,669.16	1.2746	2,860.29	2,820.24	14,665.20
13	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	ลบ.ม.	6	2,694.51	15,897.60	1.2746	3,434.42	3,386.35	19,979.40
14	งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.	ม.	5,600	69.40	388,640.00	1.2746	88.45	87.20	488,320.00
15	งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE) น้ำหนัก $\geq 200$ กรัม/ตร.ม.)	ตร.ม.	2,974	54.32	161,547.68	1.2746	69.23	68.26	203,005.20
16	กล่องลาดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)	ลบ.ม.	3,500	1,511.41	5,289,935.00	1.2746	1,926.44	1,899.47	6,648,145.00
17	งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง ( R.C. DRAIN CHUTE )	ม.	180	509.59	91,726.20	1.2746	649.52	640.42	115,275.60
18	งานคอนกรีตล้วนบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง	ตร.ม.	65	455.70	29,620.50	1.2746	580.83	572.70	37,225.50
19	งาน โครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	80	459.51	36,760.80	1.2746	585.69	577.48	46,198.40
20	งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	65	533.87	34,701.55	1.2746	680.47	670.94	43,611.10

งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

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

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน (บาท)		Factor F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต่อหน่วย	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
21	งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DICTH LINING) แบบที่ 2	ตร.ม.	3,955	214.43	848,070.65	1.2746	273.31	269.48	1,065,793.40
22	งานขอบคันหิน สูง 0.30 ม.	ม.	975	338.33	329,871.75	1.2746	431.23	425.19	414,560.28
23	งานวัสดุโอสถเคราะห์คลุมดินชนิดที่มีเมล็ดพืชและปุ๋ยในตัว	ตร.ม.	4,120	596.05	2,455,726.00	1.2746	759.72	749.08	3,086,209.60
24	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	469	269.57	126,428.33	1.2746	343.59	338.77	158,883.13
25	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	5,251.28	5,251.28	1.2746	6,693.28	6,599.60	6,599.60
รวมค่างานต้นทุน					15,689,770.01			รวมเป็นเงิน	19,717,458.28
( ติบแก้ล้าันเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยห้าสิบบาทยี่สิบบแปดสตางค์ ) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									19,717,458.28

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุนงานทาง	15,689,770.01	บาท		
ต้นทุน FACTOR F 10	ล้านบาท	=	1.3079	F <sub>ทง</sub> = 1.2746
ต้นทุน FACTOR F 20	ล้านบาท	=	1.2494	

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 30.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 24 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	บ./ตัน	25,089.22	99.00	154.58	80.00	2,900.00	28,223.80
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 9 (SR24)	บ./ตัน	25,360.25	99.00	154.58	80.00	2,900.00	28,494.83
3	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 6 (SR24)	บ./ตัน	25,828.82	99.00	154.58	80.00	2,900.00	28,963.40
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	บ./ตัน	2,280.37	99.00	154.58	50.00	-	2,484.95
5	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	37.38	-	-	-	-	37.38
6	ราคาช่างที่แหล่ง กทม.	บ./ตัน	-	397.00	619.09	-	-	619.09
7	ราคาช่างที่แหล่งพิษณุโลก (TIPCO)	บ./ตัน	-	182.00	283.74	-	-	283.74
8	ราคาช่างที่แหล่งราชบุรี (SOLAR)	บ./ตัน	-	445.00	693.97	-	-	693.97
9	ราคาช่างที่แหล่งลำปาง (เอเชียน)	บ./ตัน	-	323.00	503.65	-	-	503.65
10	หินผสมแอสฟัลต์	บ./ลบ.ม.	290.00	130.00	283.99	-	-	573.99
11	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	230.00	130.00	283.99	-	-	513.99
12	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	340.00	130.00	283.99	-	-	623.99
13	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	84.11	90.00	315.96	-	-	400.07
15	ดินถม	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.66	-	-	51.66
16	วัสดุคัดเลือก ก	บ./ลบ.ม.	40.00	87.00	305.47	-	-	345.47
17	วัสดุรวมรวม	บ./ลบ.ม.	55.00	87.00	305.47	-	-	360.47
18	ค่าขนส่งวัสดุสี่ตีน	บ./ตัน	-	341.00	852.82	-	-	852.82
19	ลูกแก้วสะท้อนแสงและน้ำยาประสาน (Primer)	บ./ตัน	-	445.00	1,112.82	-	-	1,112.82
20	กล่องลวดตาข่าย ขนาด 2.0 ม. x 1.0 ม. x 1.0 ม.	บ./กล่อง	1,500.00	414.00	1,035.32	-	-	1,035.32
21	กล่องลวดตาข่าย ขนาด 1.5 ม. x 1.0 ม. x 1.0 ม.	บ./กล่อง	1,140.00	414.00	1,035.32	-	-	1,035.32
22	หินใหญ่ ( สำหรับงาน Gabion )	บ./ลบ.ม.	259.35	130.00	283.99	-	-	543.34
23	Non Woven Geotextile	บ./ตร.ม.	50.00	414.00	1,035.32	-	-	1,085.32
24	EROSION CONTROL MAT พร้อมอุปกรณ์	บ./ตร.ม.	550.00	414.00	1,035.32	-	-	1,585.32
25	ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. ชั้น 2	บ./ตัน	1,100.00	89.00	223.22	-	-	1,323.22
26	ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.00 ม. ชั้น 2	บ./ตัน	1,290.00	89.00	223.22	-	-	1,513.22
27	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
28	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	700.93	-	-	-	-	700.93
29	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
30	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	210.28	-	-	-	-	210.28
31	ระยะขนทึงวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	2.00	13.96	-	-	13.96
32	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.14	-	-	8.14

**รายละเอียดระยะทาง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง**  
**เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย**

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

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	-	-	-	99.00	-	-	-	-	-	-	99.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 9 (SR24)	-	-	-	99.00	-	-	-	-	-	-	99.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
3	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต RB 6 (SR24)	-	-	-	99.00	-	-	-	-	-	-	99.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	-	-	-	99.00	-	-	-	-	-	-	99.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
5	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
6	ราคายางที่แหล่ง กทม.	-	-	-	397.00	-	-	-	-	-	-	397.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (เดือน ม.ค. 64)
7	ราคายางที่แหล่งพิษณุโลก (TIPCO)	-	-	-	182.00	-	-	-	-	-	-	182.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	แหล่งโรงงาน อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (เดือน ม.ค.64)
8	ราคายางที่แหล่งราชบุรี (SOLAR)	-	-	-	445.00	-	-	-	-	-	-	445.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	แหล่งโรงงาน อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (เดือน ม.ค. 64)
9	ราคายางที่แหล่งลำปาง (เอเชียน)	-	-	-	323.00	-	-	-	-	-	-	323.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	แหล่งโรงงาน อ.เกาะคา จ.ลำปาง (เดือน ม.ค.64)
10	หินผสมแอสฟัลต์	-	-	-	130.00	-	-	-	-	-	-	130.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงไม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
11	หินคลุก	-	-	-	130.00	-	-	-	-	-	-	130.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงไม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
12	หินผสมคอนกรีต	-	-	-	130.00	-	-	-	-	-	-	130.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงไม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
13	ทรายผสมคอนกรีต	90.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.00	สิบล้อ	ท่าทรายอ่างทอง - วังยาง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
15	ดินถม	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	สิบล้อ	ตามข้อกำหนดของ สทล.4
16	วัสดุคัดเลือก ก	87.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังบ้านร้อยไร่ อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
17	วัสดุรวม	87.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87.00	สิบล้อ	บ่อลูกรังบ้านร้อยไร่ อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
18	ค่าขนส่งวัสดุสี่ตีน	341.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	341.00	สิบล้อ	แหล่งวัสดุสี่ตีน ห.จ.ก.แพร่ วัฒนดำรง อ.เมือง จ.แพร่
19	ลูกแก้วสะท้อนแสงและน้ำยาประสาน (Primer)	445.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	445.00	สิบล้อ	บริษัทซีเมนอินดัสทรี อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
20	กล่องลวดตาข่าย ขนาด 2.0 ม. x 1.0 ม. x 1.0 ม.	414.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.00	สิบล้อ	บริษัท เกเบี่ยน โปรดักส์แอนดส์ซัพพราย อ.สารภี จ.เชียงใหม่
21	กล่องลวดตาข่าย ขนาด 1.5 ม. x 1.0 ม. x 1.0 ม.	414.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.00	สิบล้อ	บริษัท เกเบี่ยน โปรดักส์แอนดส์ซัพพราย อ.สารภี จ.เชียงใหม่
22	หินใหญ่ ( สำหรับงาน Gabion )	130.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.00	สิบล้อ และ สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงไม่หินพรานกระต่ายหินอ่อน อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร
23	Non Woven Geotextile	414.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.00	สิบล้อ	บริษัท เกเบี่ยน โปรดักส์แอนดส์ซัพพราย อ.สารภี จ.เชียงใหม่
24	EROSION CONTROL MAT พร้อมอุปกรณ์	414.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.00	สิบล้อ	กรุงเทพมหานคร
25	ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. ชั้น 2	89.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89.00	สิบล้อ	หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
26	ท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.00 ม. ชั้น 2	89.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89.00	สิบล้อ	หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
27	ไม้กระบาก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อุ่มผาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

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			
28	ไม้เนื้อแข็ง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
29	ไม้ยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
30	ไม้อัดหนา 4 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	สิบล้อ	พาณิชย์กำแพงเพชร (ธ.ค.64)
31	ระยะขนส่งวัสดุ	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	สิบล้อ	ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพานและ ท่อเหลี่ยม
32	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพานและ ท่อเหลี่ยม

ข้อมูลงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

CLASS OF CONCRETE	A		B		C		D		E		Lean 1:3:6		Mortar 1:3	
กำลังอัด (Cube)	> 50 Mpa		46 - 50 Mpa		41 - 45 Mpa		30 - 40 Mpa		< 30 Mpa					
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662		450:391:622		400:416:662		350:441:662		300:466:622		220:393:843		500:749	
1. ซีเมนต์ 1.05 x 2.48	500	1,302.00	450	1,171.80	400	#####	350	911.40	300	781.20	220	572.88	500	1,302.00
2. ทราย 1.20 x 400.07	0.366	175.71	0.391	187.71	0.416	199.71	0.441	211.71	0.466	223.71	0.393	188.67	0.75	359.58
3. หิน 1.15 x 623.99	0.622	446.34	0.622	446.34	0.662	475.04	0.622	446.34	0.662	475.04	0.843	604.92		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
<b>รวม</b>	<b>2,422.05</b>		<b>2,303.85</b>		<b>2,152.35</b>		<b>2,005.45</b>		<b>1,915.95</b>		<b>1,764.47</b>		<b>1,775.58</b>	
<b>ปรับยอด</b>	<b>2,422.00</b>		<b>2,303.00</b>		<b>2,152.00</b>		<b>2,005.00</b>		<b>1,915.00</b>		<b>1,764.00</b>		<b>1,775.00</b>	

ข้อมูลไม้แบบงานคอนกรีต

รายละเอียดวัสดุ	ไม้แบบ 1(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 2(บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ 3(บาท/ตร.ม.)
ไม้กระบอกหรือไม้ยาง 1.00 ลบ.ฟ. @ 514.02	514.02	514.02	514.02
ไม้อัดยงหนา 4 มม. 1.00 ตร.ม. @ 73.01	-	-	73.01
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 514.02	154.20	154.20	154.20
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด $\phi$ 4"x 4.00 ม.) 0.30 ต้น @ 100.00	30.00	30.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 42.06	10.51	10.51	10.51
<b>รวม</b>	<b>708.73</b>	<b>708.73</b>	<b>751.74</b>
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 % ของ ไม้แบบ 1	177.18	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ 1	-	141.74	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %	-	-	250.58
ค่าแรง	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	5.00	5.00	5.00
<b>รวมค่างานต้นทุน</b>	<b>297.18</b>	<b>261.74</b>	<b>409.58</b>

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ตารางขยายบดอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตัด	=	84.11	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 90 กม.	=	315.96	บาท/ลบ.ม.
	<b>รวม</b>	<b>400.07</b>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขูดตัว = 1.40 x = 1.40 x 400.07	=	560.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 % ( 45.03 x 0.75 )	=	33.77	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<b>593.86</b>	บาท/ลบ.ม.





4	งานวัสดุคัดเลือก "ก"			
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 87.00 กม.	=	305.47	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>377.54</u>	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 377.54 x 1.60	=	604.06	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>659.18</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>659.18</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>639.55</u>	บาท/ลบ.ม.
5	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม			
	ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 87.00 กม.	=	305.47	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>392.54</u>	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 392.54 x 1.60	=	628.06	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	683.18	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>683.18</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>662.83</u>	บาท/ลบ.ม.
6	งานพื้นทางหินคลุก			
	ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 130.00 กม.	=	283.99	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	<u>513.99</u>	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 513.99 x 1.50	=	770.98	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND)	=	-	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	858.30	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	=	<u>858.30</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>832.73</u>	บาท/ลบ.ม.

7 งานลาดแอสฟัลต์ไพร่มโค๊ด (CSS - 1)

ยาง CSS - 1

แหล่งยาง	ราคายางที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคายาง + ค่าขนส่ง
กทม.	24,216.67	397.00	619.09	-	24,835.76
พิษณุโลก	27,000.00	182.00	283.74	-	27,283.74
ราชบุรี	24,000.00	445.00	693.97	-	24,693.97
ลำปาง	39,050.00	323.00	503.65	-	39,553.65
<b>ราคายาง CSS - 1 เหมาะสม</b>					<b>24,693.97</b>

ค่ายาง CSS - 1	1.00	ลิตร @	24.69	=	24.69	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	<b>7.28</b>	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	31.97	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	31.97	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	<b>31.01</b>	บาท/ตร.ม.

8 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค๊ด (CRS-2)

แหล่งยาง	ราคายางที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคายาง + ค่าขนส่ง
กทม.	24,050.00	397.00	619.09	-	24,669.09
พิษณุโลก	26,800.00	182.00	283.74	-	27,083.74
ราชบุรี	24,000.00	445.00	693.97	-	24,693.97
ลำปาง	39,050.00	323.00	503.65	-	39,553.65
<b>ราคายาง CRS - 2 เหมาะสม</b>					<b>24,669.09</b>

ค่ายาง CRS - 2	0.21	ลิตร @	24.66	=	5.17	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	<b>7.05</b>	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	12.22	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	12.22	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	<b>11.84</b>	บาท/ตร.ม.

9 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หน้า 0.05 ม. (AC 60/70) 5.00 CM. THIK ( บนมผิว Prime Coat )

แหล่งยาง	ราคาขายที่แหล่ง(บาท/ตัน)	ระยะทางขนส่ง(กม.)	ค่าขนส่ง(บาท/ตัน)	ค่าขนถ่าย(บาท/ตัน)	ราคาขาย + ค่าขนส่ง
กทม.	24,630.00	397.00	619.09	35.00	25,284.09
พิษณุโลก	25,800.00	182.00	283.74	35.00	26,118.74
ราชบุรี	27,100.00	445.00	693.97	35.00	27,828.97
ลำปาง	29,100.00	323.00	503.65	35.00	29,638.65
ราคาขาย AC 60/70 เหมาะสม					25,284.09

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
ค่าขาย AC 60/70 5.00% = 0.047 ตัน @ 25,284.09	=	1,188.35	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 573.99	=	424.75	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. = 11.74 x 8.33 x 1.00	=	97.79	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,102.24	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม = 2,102.24 x 2.40	=	5,045.38	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 5,045.38 x 0.05	=	252.26	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>244.74</u>	บาท/ตร.ม.

10 งานที่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2 .

ขุดดิน - ลบ.ม. @ -	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ	=	1,100.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	177.88	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,698.88	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน - / -	=	<u>1,698.88</u>	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	<u>1,648.28</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 89.00 กม. = ( 223.22 x 13 ) + 300.00 = 3,201.86 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 3,201.86 / 18 = 177.88 บาท/ม.

11	งานทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2					
	ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	-	=	- บาท/ม.
	ค่าท่อ				=	1,290.00 บาท/ม.
	ค่าขนส่ง				=	145.70 บาท/ม.
	ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,945.70 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	-	/	-	=	1,945.70 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด				=	1,887.76 บาท/ม.

**หมายเหตุ**

ค่าขนส่งทอกคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 89.00 กม. = ( 89.00 x 13 ) + 300.00 = 1,457.00 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,457.00 / 10 = 145.70 บาท/ม.

12 งานกำแพงปากท่อสำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน

คิดจากท่อขนาด 1 -  $\phi$  1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ช้าง

คอนกรีต CLASS E	0.640	ลบ.ม. @	1,915.00	=	1,225.60	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม. @	261.74	=	183.21	บาท
ขุดดิน	1.000	ลบ.ม. @	49.27	=	49.27	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,458.08	บาท
ค่างานต้นทุน	=		1,458.08 / 0.64	=	2,278.25	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	2,210.40	บาท / ลบ.ม.

**หมายเหตุ** ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

13 งานกำแพงปากท่อสำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากท่อขนาด 2 -  $\phi$  1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. SLAB 1 ช้าง

คอนกรีต CLASS E	2.310	ลบ.ม. @	1,915.00	=	4,423.65	บาท
เหล็กเสริม	37.000	กก. @	28.22	=	1,044.14	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.900	กก. @	32.71	=	29.43	บาท
ไม้แบบ	2.40	ตร.ม. @	261.74	=	628.17	บาท
ขุดดิน	3.50	ลบ.ม. @	49.27	=	172.44	บาท
MORTAR	0.012	ลบ.ม. @	1,775.00	=	21.30	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,319.13	บาท
ค่างานต้นทุน	=		6,319.13 / 2.31	=	2,735.55	บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	2,654.09	บาท / ลบ.ม.

**หมายเหตุ** ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

14 งานเสาเข็มไม้ยูคาลิปตัส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.15 ม.

เสาเข็ม ไม้ยูคา ขนาด Dia 4" x 4.00 ม.	ราคาต้นละ =	146.66	บาท/ต้น
ค่าตอกเข็ม ไม้ยูคา			
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
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 281.86 / 4.00	=	70.46	บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	68.35	บาท/เมตร

15 งานแผ่นใยสังเคราะห์ (NON WOVEN GEOTEXTILE น้ำหนัก  $\geq 200$  กรัม/ตร.ม.)

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile Weight) = 140.00 กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)			
ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile)	=	50.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 414 กม. = 1,035.32 บาท/ต้น	=	0.14	บาท/ตร.ม.
	รวม =	50.14	บาท/ตร.م.
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile)( 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	5.01	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	55.15	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	55.15	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	53.50	บาท/ตร.ม.

16 ก่อสร้างลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หน้า 1.00 ม. (กว้าง 1.00 ม. ยาว 2.00 ม.)

16.1 ขนาดก่อกวดตาข่ายบรรจุหินขนาดใหญ่ (GABIONS SIZE) 2.00 ม. x 1.00 ม. x 1.00 ม.			
16.1.1 ค่าก่อกวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมลวดพันก่อกวด	=	1,500.00	บาท/ก่อกวด
16.1.2 ค่าขนส่ง 414.00 กม. (น้ำหนักก่อกวด 17.30 กก./ก่อกวด)	=	17.61	บาท/ก่อกวด
16.1.3 ค่าถักก่อกวด ประกอบ ติดตั้ง ( 300 / 40 )	=	7.50	บาท/ก่อกวด
	=	1,525.11	บาท/ก่อกวด
	รวม ( 1 )	762.55	บาท/ลบ.ม.
16.2 น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT) = - กรัม/ตร.ม. (g/Sq.m)			
16.2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE)	=	-	บาท/ตร.ม.
16.2.2 ค่าขนส่ง - กม.	=	-	บาท/ตร.ม.
16.2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(GEOTEXTILE) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=	-	บาท/ตร.ม.
	รวม ( 2 )	-	บาท/ตร.ม.
16.3 หินสำหรับบรรจุในก่อกวดก่อกวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่(GABIONS)			
16.3.1 ค่าหินใหญ่	=	259.35	บาท/ลบ.ม.
16.3.2 ค่าขนส่ง ระยะทาง 130 กม.	=	283.99	บาท/ลบ.ม.
16.3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในก่อกวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่พร้อมอุปกรณ์	=	228.54	บาท/ลบ.ม.
	รวม ( 3 )	771.88	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน ( 1+2+3 )	=	1,534.43	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด	=	1,488.73	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ 1. การเรียงหินลงในก่อกวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ห้ามใช้รถ BACK HOE ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในก่อกวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่

2. การคิดค่างานหินทั้งตาม ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน ปี 2560

17	งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง(R.C. DRAIN CHUTE )				
	คิดจากความยาว	1.00	ม.		
	คอนกรีต CLASS E	0.129	ลบ.ม. @	1,915.00	= 247.03 บาท
	เหล็กเสริม	6.700	กก. @	28.22	= 189.07 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	0.160	กก. @	37.38	= 5.98 บาท
	ไม้แบบ ( 2 )	0.250	ตร.ม. @	261.74	= 65.43 บาท
	ขุดดิน	0.200	ลบ.ม. @	49.27	= 9.85 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				= 517.36 บาท
	ค่างานต้นทุน				= 517.36 บาท / ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด				= 501.94 บาท / ม.
18	งานคอนกรีตล้นบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง				
	คิดจากพื้นที่	4.50	ตร.ม.		
	คอนกรีต CLASS E	0.900	ลบ.ม. @	1,915.00	= 1,723.50 บาท
	ไม้แบบ ( 2 )	1.200	ตร.ม. @	261.74	= 314.08 บาท
	ขุดดิน	0.900	ลบ.ม. @	49.27	= 44.34 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				= 2,081.92 บาท
	ค่างานต้นทุน		=	2,081.92 / 4.50	= 462.64 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด				= 448.86 บาท/ตร.ม.
19	งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก				
	คิดจากท่อขนาด $\varnothing$ 1.00 ม. 2 แถว ยาว	10.00	ม. ( A = 4.59 x 10.00 , =	45.90	ตร.ม. )
	คอนกรีต CLASS E	6.885	ลบ.ม. @	1,915.00	= 13,184.77 บาท
	เหล็กเสริม	231.780	กก. @	28.22	= 6,540.83 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	5.790	กก. @	37.38	= 216.43 บาท
	ไม้แบบ	0.680	ตร.ม. @	297.18	= 202.08 บาท
	ขุดดิน	25.750	ลบ.ม. @	49.27	= 1,268.70 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				= 21,412.81 บาท
	ค่างานต้นทุน		=	21,412.81 / 45.90	= 466.51 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด				= 452.61 บาท / ตร.ม.
20	งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก				
	คิดจากพื้นที่ = 6.20 x 4.50 =	27.90	ตร.ม.		
	คอนกรีต CLASS E	5.580	ลบ.ม. @	1,915.00	= 10,685.70 บาท
	เหล็กเสริม 9 mm	111.376	กก. @	28.49	= 3,173.10 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	2.780	กก. @	37.38	= 103.92 บาท
	ไม้แบบ(2)	3.380	ตร.ม. @	261.74	= 884.68 บาท
	ขุดดิน	5.580	ลบ.ม. @	49.27	= 274.93 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				= 15,122.33 บาท
	ค่างานต้นทุน		=	15,122.33 / 27.900	= 542.01 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน กำหนด				= 525.86 บาท / ตร.ม.

21 งานวางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DICTH LINING) แบบที่ 2

คิดจากความยาว	3.00 ม.	7.557 ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E		0.500 ลบ.ม. @	1,915.00	=	957.50 บาท
เหล็กเสริม		17.610 กก. @	28.22	=	496.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก		0.440 กก. @	37.38	=	16.44 บาท
ไม้แบบ (2)		0.176 ตร.ม. @	261.74	=	46.06 บาท
ขุดแต่งแบบดิน		0.530 ลบ.ม. @	4.95	=	2.62 บาท
ท่อ PVC f 1" (เจาะรูที่ปลาย)		0.750 ม. @	15.18	=	11.38 บาท
PVC CAP		2 อัน @	5.00	=	10.00 บาท
หินคัคนขนาด		0.095 ลบ.ม. @	623.99	=	59.27 บาท
SAND ASPHALT ยานแวง		1 ลิตร @	45.00	=	45.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,645.22 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,645.22 / 7.557		=	217.70 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด				=	211.21 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 งานขอบคันหิน สูง 0.30 ม.

BARRIER CURB	สูง	0.45 ม.			
คิดจากความยาว		10.00 ม.			
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่		0.05 ลบ.ม. @	49.27	=	2.46 บาท
คอนกรีต CLASS E		0.550 ลบ.ม. @	1,915.00	=	1,053.25 บาท
ไม้แบบ (2)		9.09 ตร.ม. @	261.74	=	2,379.21 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	3,434.92 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	3,434.92 / 10.00		=	343.49 บาท / ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย กำหนด				=	333.25 บาท / ม.

23 งานวัสดุโยสั้งเกราะห้คลุมดินที่มีเมล็ดพันธุ์พืชและปุ๋ยในตัว

น้ำหนัก Erosion Control Mat	=	120.00 กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)			
ค่าแผ่นป้องกันอันตรายการกัดเซาะและการพังทลายของหน้าดิน (Erosion Control Mat)	=		550.00	บาท/ตร.ม.	
พร้อมอุปกรณ์ในการติดตั้ง					
ค่าขนส่ง 414.00 กม.	=	1,035.32 บาท/ตัน		=	0.12 บาท/ตร.ม.
			รวม	=	550.12 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่น Erosion Control Mat ( 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=		55.01	บาท/ตร.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=		605.13	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=		605.13	บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน กำหนด	=		587.10	บาท/ตร.ม.	



24 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	221.70	221.70	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	19.68	19.68	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.42	18.42	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.88	13.88	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	-	-	-	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					273.68	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน กำหนด					265.52	บาท/ตร.ม.

25 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

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

งานป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน = (38385 x 5 / 36), = 5,331.25

รวมเป็นเงิน 5,331.25

หมายเหตุ

ค่างานต้นทุน กำหนด = 5,172.51

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

## งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำคัญมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

= 36,000.00 บาท/ตัน = 36.00 บาท/กก.

- ค่าขนส่ง 341 กม. (คิดตามระยะจริง)

= 852.82 บาท/ตัน = 0.85 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ่าย

= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.

รวม = 36.95 บาท/ตร.ม.

- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)

= 6.00 กก.@ 36.95 บาท = 221.70 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 221.70 บาท/ตร.ม.

### ii. ค่าลูกแก้ว; วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำคัญมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

= 48.00 บาท/ กก. = 48.00 บาท/กก.

- ค่าขนส่ง 445 กม. (คิดตามระยะจริง)

= 1,112.82 บาท/ตัน = 1.11 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ่าย

= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.

รวม = 49.21 บาท/กก.

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว

= 0.40 กก.@ 49.21 บาท = 19.68 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 19.68 บาท/ตร.ม.

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

- ค่างานต้นทุนPrimer(กาวรองพื้น)

= 90.91 บาท/ กก. = 90.91 บาท/กก.

- ค่าขนส่ง 445.00 กม. (คิดตามระยะจริง)

= 1,112.82 บาท/ตัน = 1.11 บาท/กก.

- ค่าขน - ถ่าย

= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.

รวม = 92.12 บาท/กก.

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว

= 0.20 กก.@ 92.12 บาท = 18.42 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 18.42 บาท/ตร.ม.

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

#### 4.1) ค่ารถตีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิออายุการใช้งาน 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@ 30.32 บาท = 1,212.80 บาท/วัน

- ค่าแก๊สเผาตี

= 1 ถัง/วัน@ 345 บาท = 345.00 บาท/วัน

รวม = 3,303.83 บาท/วัน

#### 4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)

= 920.00 บาท/วัน

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

= 30 ลิตร/วัน@ 30.32 บาท = 909.60 บาท/วัน

รวม = 1,829.60 บาท/วัน

#### 4.3) ค่าเครื่องกระทะผิวเดิม

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

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

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

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

##### 4.3.3) ค่าแรงกระทะผิว

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

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

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

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

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

ระยะทางขนส่งวัสดุเทอร์โมพลาสติก

ระยะขนส่ง ( LP เหลืองค้ )

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
LP เหลืองค้	ทล.1 กม. 700+587	-	ทล. 1117	251.219	-	-	-	-	-
	ทล. 1117	-	หน้างาน	88.178	-	-	-	-	-
	รวม			339.397	-	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( LP เหลืองค้ )				339.000	-	-	-	-	-

ระยะขนส่งวัสดุ แพร้วพัฒนาดำรง

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
แพร้วพัฒนาดำรง	ทล.101 กม. 245+333	-	ทล. 1	245.333	-	-	-	-	-
	ทล. 1	-	ทล. 1117	8.045	-	-	-	-	-
	ทล. 1117	-	หน้างาน	88.178	-	-	-	-	-
	รวม			341.556	-	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( แพร้วพัฒนาดำรง )				341.000	-	-	-	-	-

ระยะขนส่งวัสดุ บ.เพาว์เวอร์

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา
บ.เพาว์เวอร์	แหล่ง	-	ทล. 2012	0.450	-	-	-	-	-
	ทล. 2012	-	ทล. 21	7.100	-	-	-	-	-
	ทล. 21	-	ทล. 3004	15.470	-	-	-	-	-
	ทล. 3004	-	ทล. 1	111.000	-	-	-	-	-
	ทล. 1	-	ทล. 1112	52.542	-	-	-	-	-
	ทล. 1112	-	ทล. 1072	38.973	-	-	-	-	-
	ทล. 1072	-	ทล. 1117	30.709	-	-	-	-	-
	ทล. 1117	-	หน้างาน	42.478	-	-	-	-	-
รวม				298.722	-	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( บ.เพาว์เวอร์ )				298.000	-	-	-	-	-

ระยะขนส่งวัสดุ บ.ซีแมนอินดัสทรี

แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง			
				ราบ	เนิน	เขา	ราบ	เนิน	เขา	
บ.ซีแมนอินดัสทรี	แหล่ง	ถึง	ทล.	323	0.350	-	-	-	-	-
	ทล.	323	ถึง	ทล.	3394	8.268	-	-	-	-
	ทล.	3394	ถึง	ทล.	346	22.584	-	-	-	-
	ทล.	346	ถึง	ทล.	321	9.282	-	-	-	-
	ทล.	321	ถึง	ทล.	340	80.794	-	-	-	-
	ทล.	340	ถึง	ทล.	1	95.956	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	122	50.814	-	-	-	-
	ทล.	122	ถึง	ทล.	1	14.283	-	-	-	-
	ทล.	1	-	ทล.	1242	73.177	-	-	-	-
	ทล.	1242	-	ทล.	1072	35.639	-	-	-	-
	ทล.	1072	-	ทล.	1117	12.339	-	-	-	-
	ทล.	1117	-	หน้างาน		42.478	-	-	-	-
		รวม				445.964	-	-	-	-
ระยะขนส่ง ( บ.ซีแมนอินดัสทรี )						445.000	-	-	-	-

**ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง**  
**งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น**  
**เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย**

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อู่ผึ้ง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

ระหว่าง กม. 83+200 ถึง กม. 93+155 ระยะกึ่งกลางหน้างาน 88+178

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางกลางยาว			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
<b>วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	101	4.45	-	-	-	-
โรงไม้หินพรานกระต่ายหินอ่อน	ทล.	101	ถึง	ทล.	112	20.215	-	-	-
ทล.1132 กม.39+050 LT. Offset 1.400 กม.	ทล.	112	ถึง	ทล.	1	13.063	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1117	4.763	-	-	-
	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน		88.178	-	-	-
				<b>รวม</b>		130.669	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปล้อ+ลากพ่วง	130.000	-	-
						<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุก่อสร้าง หิน ต่างๆ ( 130 )</b>	130.000	-	-
<b>วัสดุมวลรวม บ่อลูกรังบ้านร้อยไร่</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1242	0.500	-	-	-	-
ทล.1242 กม.3+100 RT. 0.500 กม.	ทล.	1242	ถึง	ทล.	1072	32.593	-	-	-
	ทล.	1072	ถึง	ทล.	1117	12.339	-	-	-
	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน		42.4775	-	-	-
				<b>รวม</b>		87.910	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปล้อ	87.000	-	-
						<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุมวลรวม บ่อลูกรังบ้านร้อยไร่ ( 87 )</b>	87.000	-	-
<b>วัสดุทราย ทำทรายอ่างทอง - วังยาง</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1	0.800	-	-	-	-
ทำทรายอ่างทอง - วังยาง		1	ถึง	ทล.	1117	1.932	-	-	-
ทล. 1 กม.451+300 RT. 0.800 กม.		1117	ถึง	หน้างาน		88.178	-	-	-
				<b>รวม</b>		90.910	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปล้อ	90.000	-	-
						<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุทราย ทำทรายอ่างทอง - วังยาง ( 90 )</b>	90.000	-	-
<b>วัสดุท่อ ทาขุนรามคونกรีต</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1117	1.332	-	-	-	-
ทล. 1 กม.450+500 RT.		1117	ถึง	หน้างาน		88.178	-	-	-
				<b>รวม</b>		89.510	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปล้อ	89.000	-	-
						<b>รวมระยะทางขนส่ง วัสดุท่อ ทาขุนรามคونกรีต ( 89 )</b>	89.000	-	-
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์</b>	แหล่ง	101	ถึง	ทล.	1	3.243	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1117	8.045	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน	1117	88.178	-	-	-
				<b>รวม</b>		99.466	-	-	-
						ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปล้อ+ลากพ่วง	99.000	-	-
						<b>รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ( 99 )</b>	99.000	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง  
งกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อู่ม่วง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

ระหว่าง กม. 83+200 ถึง กม. 93+155 ระยะกึ่งกลางหน้างาน 88+178

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	ทางยาง			ทางลูกรัง			
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา	
<b>ยาง ASPHALT</b>										
แหล่งโรงงาน กทม.	แหล่ง	ถึง	ทล.	1242	307.405	-	-	-	-	-
	ทล.	1242	ถึง	ทล.	1072	35.693	-	-	-	-
	ทล.	1072	ถึง	ทล.	1117	12.339	-	-	-	-
	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน		42.478	-	-	-	-
				รวม		397.915	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปส์+ลากพ่วง		397.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT ( 397 )</b>		<b>397.000</b>	-	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT SOLAR</b>										
แหล่งโรงงาน อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	แหล่ง	ถึง	ทล.	323	0.350	-	-	-	-	-
สาย 323 กม.10+350 LT 0.350 กม.	ทล.	323	ถึง	ทล.	3394	8.268	-	-	-	-
	ทล.	3394	ถึง	ทล.	346	22.584	-	-	-	-
	ทล.	346	ถึง	ทล.	321	9.282	-	-	-	-
	ทล.	321	ถึง	ทล.	340	80.794	-	-	-	-
	ทล.	340	ถึง	ทล.	1	95.956	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	122	50.814	-	-	-	-
	ทล.	122	ถึง	ทล.	1	14.283	-	-	-	-
	ทล.	1	-	ทล.	1242	73.177	-	-	-	-
	ทล.	1242	-	ทล.	1072	35.639	-	-	-	-
	ทล.	1072	-	ทล.	1117	12.339	-	-	-	-
	ทล.	1117	-	หน้างาน		42.478	-	-	-	-
				รวม		445.964	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปส์+ลากพ่วง		445.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT SOLAR ( 445 )</b>		<b>445.000</b>	-	-	-	-
<b>ยาง ASPHALT TIPCO</b>										
อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	แหล่ง	1065	ถึง	ทล.	1278	38.420	-	-	-	-
สาย 1065 กม.64+100	ทล.	1278	ถึง	ทล.	115	12.980	-	-	-	-
	ทล.	115	ถึง	ทล.	112	31.938	-	-	-	-
	ทล.	112	ถึง	ทล.	1	6.260	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1117	4.763	-	-	-	-
	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน		88.178	-	-	-	-
				รวม		182.539	-	-	-	-
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก ลิปส์+ลากพ่วง		182.000	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT TIPCO ( 182 )</b>		<b>182.000</b>	-	-	-	-

**ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง**  
**งบกกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น**  
**เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย**

ทางหลวงหมายเลข 1117 ตอนควบคุม 0100 ตอน คลองแม่ลาย - อ้อมหาง ตอน 5 ระหว่าง กม.83+200 - กม.93+155 (เป็นแห่งๆ)

ระหว่าง กม. 83+200 ถึง กม. 93+155 ระยะกึ่งกลางหน้างาน 88+178

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทล.	ถึง	ทล.	รวม	ทางกลางยาง			ทางลูกรัง		
					บาท	เงิน	เขา	บาท	เงิน	เขา
<b>ยาง ASPHALT เอเซียเนออสฟัลด์</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	1	0.600	-	-	-	-	-
แหล่ง โรงงาน อ.เกาะคา จ.ลำปาง	ทล.	1	ถึง	ทล.	1117	234.632	-	-	-	-
สาย 1 กม.684+000 LT Offset 0.600 กม.	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน		88.178	-	-	-	-
				<b>รวม</b>	<b>323.410</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ + ลากพ่วง	323.000	-	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง ยาง ASPHALT เอเซียเนออสฟัลด์ ( 323 )</b>	<b>323.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>บริษัท เจริญ โปรดัคส์ แอนด์ ซัพพลาย</b>	แหล่ง	ถึง	ทล.	121	0.150	-	-	-	-	-
อ.สารภี จ.เชียงใหม่	ทล.	121	ถึง	ทล.	11	14.000	-	-	-	-
สาย 121 กม.6+900'	ทล.	11	ถึง	ทล.	1034	55.600	-	-	-	-
	ทล.	1034	ถึง	ทล.	1	15.500	-	-	-	-
	ทล.	1	ถึง	ทล.	1117	240.632	-	-	-	-
	ทล.	1117	ถึง	หน้างาน		88.178	-	-	-	-
				<b>รวม</b>	<b>414.060</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
				ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ	414.000	-	-	-	-	-
				<b>รวมระยะทางขนส่ง บริษัท เจริญ โปรดัคส์ แอนด์ ซัพพลาย ( 414 )</b>	<b>414.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>