

แขวงทางหลวงตากที่ ๒ (แม่สอด)  
รับเลขที่..... 10629  
ลงวันที่ 30 ธ.ค. 2564  
เวลา..... 10-54

ที่ สทล.4(วผ.)/๒๑๒๔ วันที่ ๓๐ ธ.ค. ๒๕๖๔

เรียน คณะกรรมการฯ , ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด) , ผบ.ทล.4 , ทพ.ทล.

- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายวุฒิโนทัย นาศัยเวียง)

รส.ทล.4.1 รักษาการแทน

ผส.ทล.4

๓) รส.ทล.๔.๑

- ให้ความหมาย
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายสนธิ ทองมา)

ผอ.ขท.ตากที่ 2 (แม่สอด)

30 ธ.ค. 2564



## บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.4 (วผ.)/ 106

วันที่ 29 ธันวาคม 2564

เรื่อง กำหนดราคากลาง โครงข่ายทางหลวงที่ได้รับการพัฒนา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565  
ของแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)

เรียน ผส.ทล.4 ผ่าน ผบ.ทล.4

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ 4 ที่ สทล.4/250/2564 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง แผนรายประมาณการ ประจำปี พ.ศ.2565 โครงข่ายทางหลวง ได้รับการพัฒนา ของแขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) รหัสงาน 11400 ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 วงเงินงบประมาณตามแผน 20,000,000.- บาท คณะกรรมการเห็นควรกำหนดราคากลางที่คำนวณได้ 19,999,990.57 บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ประธานกรรมการฯ

( นายวัฒน์ชัย นาชัยเวียง )  
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

กรรมการฯ

( นายกิตติพล ดั่งเจ็ย )  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

( นายนเรศ อินประสิทธิ์ )  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลาพักผ่อน

กรรมการฯ

( นายไตรภพ คนชม )  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กรรมการฯ

( นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร )  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลาพักผ่อน

กรรมการฯ

( นายเปรม เกษร )  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่  
กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม  
0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ ประเภท PC BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00)  
ทางรถกว้าง 9.00 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1.00 ม. พร้อมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 19,999,990.57 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วัฒนชัย นาชัยเวียง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

7.2 ไตรภพ คนชม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.3 สิริกันยา ไชยสาร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.4 เปรม เกษร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.5 นายนเรศ อินประสิทธิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.6 กิตติพล ดั่งเจ็ย กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

กิตติพล ดั่งเจ็ย

29 ธันวาคม 2564 11:37:50

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม  
 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แมสอศ)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400	แห่ง	1.000	539,835.00	539,835.00	1.2717	686,508.16	686,508.16
2	2. งานลาดแอสฟัลต์ทคค้ด	ตร.ม.	180.000	11.02	1,983.60	1.2717	14.01	2,522.54
3	3. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	180.000	277.32	49,917.60	1.2717	352.66	63,480.21
4	4. งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ม.	816.000	739.38	603,334.08	1.2317	910.69	743,126.58
5	5. งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00) ทางรถกว้าง 9.00 เมตร	ม.	130.000	106,766.01	13,879,581.30	1.2317	131,503.69	17,095,480.28
6	6. งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์)	ม.	200.000	3,215.16	643,032.00	1.2717	4,088.71	817,743.79
7	7. งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน	ตร.ม.	180.000	2,026.67	364,800.60	1.2717	2,577.31	463,916.92
8	8. งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน	ตร.ม.	100.000	460.91	46,091.00	1.2717	586.13	58,613.92
9	9. งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน	ม.	24.000	1,383.67	33,208.08	1.2717	1,759.61	42,230.71

กิตติพล ศวงเจัย

29 ธันวาคม 2564 11:37:55

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม  
 0100 ตอน แมกลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แมสอต)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	10. งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	52.000	265.14	13,787.28	1.2717	337.17	17,533.28
11	11. งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.000	6,946.75	6,946.75	1.2717	8,834.18	8,834.18
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>19,999,990.57</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงตากที่ 2 (แม่สอด)/กรมทางหลวง



( วิตโนทัย นาชัยเวียง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ลาพักก่อน

( ไตรภพ คนชม )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( นายนเรศ อินประสิทธิ์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สิริกันยา ไชยสาร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( กิตติพล ดั่งเจ็ย )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลาพักก่อน

( เปรม เกษร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	16,182,517.29 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	1,699,601.91 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
16,182,517.29	1.2717
10,000,000.00	1.3079

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100  
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	16,182,517.29 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	14,482,915.38 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	20,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

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

Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2262
16,182,517.29	1.2317
15,000,000.00	1.2335



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

#### 1 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400

งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400	=	539,835.000 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	=	539,835.00 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

## 2 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด	=	11.020 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.02 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ, ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.	=	277.320 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	277.32 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

4 งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	= 739.380 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 739.38 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

5 งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) +  
 (1x15.00) ทางรถกว้าง 9.00 เมตร

งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00) ทางรถกว้าง 9.00 เมตร	=	106,766.010 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	106,766.01 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

6 งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์)

งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์)	=	3,215.160 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	3,215.16 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

#### 7 งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน

งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน	=	2,026.670 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,026.67 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

#### 8 งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน

งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน	=	460.910 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	460.91 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

9 งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน

งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน = 1,383.670 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 1,383.67 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

10 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)	=	265.140 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	265.14 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ  
 งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400  
 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
 แม่กลองใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

11 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	=	6,946.750 บาท/เหมาจ่าย
ค่างานต้นทุน	=	6,946.75 บาท/เหมาจ่าย

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รั้วงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ที่	รายการก่อสร้าง	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน(บาท)		Factor F	ค่างานต่อหน่วย(บาท)	ราคากำหนด(บาท)	
				ค่างานต้นทุน	ต้นทุนรวม			ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400	แห่ง	1	539,835.00	539,835.00	1.2717	686,508.16	686,508.16	686,508.16
2	งานลาดแอสฟัลต์แตก โค้ด	ตร.ม.	180	11.02	1,983.60	1.2717	14.01	14.01	2,521.80
3	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	180	277.32	49,917.60	1.2717	352.66	352.66	63,478.80
4	งานเสาเข็มดอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ม.	816	739.38	603,334.08	1.2317	910.69	910.69	743,123.04
5	งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE ขนาด (1x15.00) + (5x20.00) + (1x15.00) ทางรถกว้าง 9.00 เมตร	ม.	130	106,766.01	13,879,581.30	1.2317	131,503.69	131,503.69	17,095,479.70
6	งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์)	ม.	200	3,215.16	643,032.00	1.2717	4,088.71	4,088.71	817,742.00
7	งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน	ตร.ม.	180	2,026.67	364,800.60	1.2717	2,577.31	2,577.31	463,915.80
8	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน	ตร.ม.	100	460.91	46,091.00	1.2717	586.13	586.13	58,613.00
9	งานราวกันอันตราย W-BEAM หนา 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน	ม.	24	1,383.67	33,208.08	1.2717	1,759.61	1,759.61	42,230.64
10	งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)	ตร.ม.	52	265.14	13,787.28	1.2717	337.17	337.17	17,532.84
11	งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1	6,946.75	6,946.75	1.2717	8,834.18	8,834.18	8,834.18
รวมค่าเงินต้นทุนรวม					16,182,517.29			รวมเป็นเงิน	19,999,979.96

ปรับยอด -

เป็นเงินทั้งสิ้น (สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทเก้าสิบหกสตางค์) 19,999,979.96

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุนงานทาง 16,182,517.29 บาท


ต้นทุน FACTOR F 10 ล้าน = 1.3079  $F_{ทาง} = 1.2717$

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้าน = 1.2494

FACTOR F งานก่อสร้างสะพาน

ต้นทุน FACTOR F 15 ล้าน = 1.2335  $F_{สะพาน} = 1.2317$

ต้นทุน FACTOR F 20 ล้าน = 1.2262

ลงชื่อ  ผู้คำนวณ

(นางสาวสิริกัญญา ไชยสาร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

## ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

## แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

## โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคามันตีชนิดเฉลี่ย

28.50

บาท/ลิตร

ณ วันที่

29 ธันวาคม 2564

เขตฝนตก

ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	25,511.10	300.00	800.88	80.00	2,900.00	29,291.98
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ตาก)	บ./ตัน	34,956.38	244.00	716.64	80.00	2,900.00	38,653.02
3	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	37.38	-	-	-	-	37.38
4	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (กำแพงเพชร)	บ./ตัน	2,177.57	300.00	800.88	50.00	-	3,028.45
5	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 (ตาก)	บ./ตัน	2,616.82	244.00	716.64	50.00	-	3,383.46
6	ยางจาก แหล่งพิจนุโลก	บ./ตัน	-	380.00	921.65	-	-	921.65
7	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	403.00	956.36	-	-	956.36
8	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	651.00	1,330.86	-	-	1,330.86
9	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	661.00	1,345.92	-	-	1,345.92
10	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	290.00	175.00	779.25	-	-	1,069.25
11	หินผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	350.00	175.00	779.25	-	-	1,129.25
12	หิน 1/2	บ./ลบ.ม.	420.00	175.00	779.25	-	-	1,199.25
13	ทรายผสมคอนกรีต	บ./ลบ.ม.	450.00	4.00	18.69	-	-	468.69
14	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	บ./ลบ.ม.	55.00	5.00	21.15	-	-	76.15
15	ทรายถม	บ./ลบ.ม.	200.00	4.00	18.69	-	-	218.69
16	ดินถมคันทาง	บ./ลบ.ม.	30.00	5.00	21.15	-	-	51.15
17	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	บ./ม.	4,000.00	175.00	1,004.44	37.50	-	5,041.94
18	ค่าขนส่งวัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.29	-	-	11.29
19	ค่าขนส่งวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.07	-	-	8.07
20	ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว	บ./ตัน	-	468.00	1,406.01	-	-	1,406.01
21	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer	บ./ตัน	-	422.00	1,294.23	-	-	1,294.23
22	ค่าขนส่ง W-Beam Guardrail พร้อมอุปกรณ์	บ./ตัน	-	651.00	1,850.73	-	-	1,850.73
23	ไม้กระบาก	บ./ลบ.ฟ.	620.00	-	-	-	-	620.00
24	ไม้เนื้อแข็ง	บ./ลบ.ฟ.	644.86	-	-	-	-	644.86
25	ไม้ยาง	บ./ลบ.ฟ.	514.02	-	-	-	-	514.02
26	ไม้อัดหนา 4 มม.	บ./แผ่น	210.28	-	-	-	-	210.28

รายละเอียดระยะเวลาทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(ดิบฉ้อ)			(ดิบฉ้อ+ฉากฟุ้ง)		(ดิบฉ้อ)			(ดิบฉ้อ+ฉากฟุ้ง)				
		รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	รวม	ถูกเนิน	รวม	ถูกเนิน	ภูเขา	รวม	ถูกเนิน			
1	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ก้ำแพงเพชร)	50.00	23.00	36.00	155.00	36.00	-	-	-	-	-	300.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (เดือน ค.ศ.64)
2	เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (ฉาก)	50.00	23.00	36.00	99.00	36.00	-	-	-	-	-	244.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดฉาก (เดือน ค.ศ.64)
3	ลวดผูกเหล็ก	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ดิบฉ้อ	พาณิชย์จังหวัดฉาก (เดือน ค.ศ.64)
4	ปูนซีเมนต์ประเภท I (ก้ำแพงเพชร)	50.00	23.00	36.00	155.00	36.00	-	-	-	-	-	300.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดกำแพงเพชร (เดือน ค.ศ.64)
5	ปูนซีเมนต์ประเภท I (ฉาก)	50.00	23.00	36.00	99.00	36.00	-	-	-	-	-	244.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	พาณิชย์จังหวัดฉาก (เดือน ค.ศ.64)
6	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	50.00	23.00	36.00	235.00	36.00	-	-	-	-	-	380.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (เดือน พ.ศ.64)
7	ยางจาก แหล่งลำปาง	50.00	23.00	36.00	258.00	36.00	-	-	-	-	-	403.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	อ.เกาะคา จ.ลำปาง (เดือน พ.ศ.64)
8	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	50.00	23.00	36.00	506.00	36.00	-	-	-	-	-	651.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (เดือน ค.ศ.64)
9	ยางจาก แหล่งราชบุรี	50.00	23.00	36.00	516.00	36.00	-	-	-	-	-	661.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (เดือน พ.ศ.64)
10	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	50.00	23.00	36.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	175.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	โรงไม่แม่ปิงพนาภิจ อ.แม่สอด จ.ฉาก
11	หินผสมคอนกรีต	50.00	23.00	36.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	175.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	โรงไม่แม่ปิงพนาภิจ อ.แม่สอด จ.ฉาก
12	หิน 1/2	50.00	23.00	36.00	63.00	3.00	-	-	-	-	-	175.00	ดิบฉ้อ และ ดิบฉ้อ + ฉากฟุ้ง	โรงไม่แม่ปิงพนาภิจ อ.แม่สอด จ.ฉาก
13	ทรายผสมคอนกรีต	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	ดิบฉ้อ	ท่าทรายควงกมล อ.อุ้มผาง จ.ฉาก
14	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	ดิบฉ้อ	บ่อลูกรังนายเดช อ.อุ้มผาง จ.ฉาก
15	ทรายถม	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	ดิบฉ้อ	ท่าทรายควงกมล อ.อุ้มผาง จ.ฉาก
16	ดินถมคันทาง	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.00	ดิบฉ้อ	บ่อลูกรังนายเดช อ.อุ้มผาง จ.ฉาก
17	ท่อ DIA 1.20 ม. CLASS II	113.00	26.00	36.00	-	-	-	-	-	-	-	175.00	ดิบฉ้อ	บ.โกลเค้นซีตีคอนกรีต จำกัด อ.แม่สอด จ.ฉาก
18	ระยะขนส่ง	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	ดิบฉ้อ	
19	ระยะขนส่งวัสดุ (คัน)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	ดิบฉ้อ	
20	ค่าขนส่ง Thermoplastic และ ถูกแก้ว	373.00	59.00	36.00	-	-	-	-	-	-	-	468.00	ดิบฉ้อ	หจก.แพร่วิวัฒน์ดำรง อ.เมือง จ.แพร่
21	ค่าขนส่ง น้ำยาประสาน Primer	327.00	59.00	36.00	-	-	-	-	-	-	-	422.00	ดิบฉ้อ	หจก.จูน - ริว อ.เมือง จ.ลำปาง
22	ค่าขนส่ง W-Beam Guardrail หรืออุปกรณ์	556.00	59.00	36.00	-	-	-	-	-	-	-	651.00	ดิบฉ้อ	แหล่งโรงงาน กรุงเทพมหานคร

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	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 3.02	500	1,585.50	450	1,426.95	400	1,268.40	350	1,109.85	300	951.30	220	697.62	500	1,585.50
2. ทราย 1.20 x 468.69	0.366	205.84	0.391	219.90	0.416	233.97	0.441	248.03	0.466	262.09	0.393	221.03	0.749	421.25
3. หิน 1.15 x 1,129.25	0.662	859.69	0.662	859.69	0.662	859.69	0.662	859.69	0.662	859.69	0.843	1,094.75		
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00		498.00		436.00		436.00		436.00		398.00		114.00
รวม		3,149.03		3,004.54		2,798.06		2,653.57		2,509.08		2,411.40		2,120.75
ปรับยอด		3,149.00		3,004.00		2,798.00		2,653.00		2,509.00		2,411.00		2,120.00

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
ไม้ค้ำยันหนา 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 4"x 4.00 ม.) 0.30 ต้น @ 60.00	18.00	18.00	-
ตะปู 0.25 กก. @ 37.38	9.34	9.34	9.34
รวม	695.56	695.56	750.57
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25% ของ ไม้แบบ 1	173.89	-	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20% ของ ไม้แบบ 1	-	139.11	-
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%	-	-	250.19
ค่าแรง 115.00	115.00	115.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้ 1.00 ตร.ม. @ 5.00	-	-	5.00
รวมค่างานต้นทุน	288.89	254.11	409.19

หมายเหตุ ไม้แบบ 1 สำหรับงานทั่วไป ไม้แบบ 2 สำหรับงานอย่างง่าย ไม้แบบ 3 สำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม็กดองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตสนตก ฝนปกติ

1 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมที่ กม.0+400

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง	=	580.00	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต 580.00 ลบ.ม. @ 1,000.00	=	580,000.00	บาท
ค่างานต้นทุน	=	580,000.00	บาท
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	<u>539,835.00</u>	บาท

2 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

เปรียบเทียบราคาขาย CRS - 2

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,196.67	651.00	1,330.86	-	-	25,527.53
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	380.00	921.65	-	-	27,721.65
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	23,500.00	661.00	1,345.92	-	-	24,845.92
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	39,050.00	403.00	956.36	-	-	40,006.36

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ยางจาก แหล่งราชบุรี 24,845.92

ค่าขาย CRS-2 0.21 ลิตร @ 24.84	=	5.21	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	12.02	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.02	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนกำหนด	=	<u>11.02</u>	บาท/ตร.ม.



แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขั้วทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคาข่าง AC.60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ข่างจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	651.00	1,330.86	35.00	-	26,152.53
2	ข่างจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	380.00	921.65	35.00	-	26,756.65
3	ข่างจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	661.00	1,345.92	35.00	-	27,480.92
4	ข่างจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	39,050.00	403.00	956.36	35.00	-	40,041.36

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ข่างจาก แหล่งกรุงเทพ 26,152.53

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = - ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. = - บาท/ตัน

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

ค่าข่าง AC. 0.047 ตัน @ 26,152.53 = 1,229.16 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 1,069.25 = 791.24 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 361.64 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.00 กม. = 8.07 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. = 95.96 บาท/ตัน

= 11.52 x 8.33 x 1.00 = 95.96 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,486.07 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,486.07 x 2.40 = 5,966.56 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 5,966.56 x 0.05 = 298.32 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนกำหนด = 277.32 บาท/ตร.ม.

4 งานเสาเข็มตอก ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

คิดที่ความยาวเสาเข็มต้นละ 6.00 ม. (กรณีใช้เสาเข็ม 136 ตัน)

ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40 ม. (ราคาพาณิชย์สุโขทัยยาว20.00 ม. 12,869.60 บาท/ต้น) = 643.48 บาท/ม.

ค่าตอกเสาเข็ม = 98.57 บาท/ม.

ค่าตัดหัวเข็ม ต้นละ 320 บาท/ต้น = 53.33 บาท/ม.

(หมายเหตุ ตามบัญชีค่าแรงงานดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กรมบัญชีกลาง)

ค่าใช้จ่ายรวม = 795.38 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 795.38 บาท/ม.

ค่างานต้นทุนกำหนด = 739.38 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่ฮ่องใหม่-เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

5 งานสะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ที่ กม.0+400 ประเภท PC. BOX BEAM TYPE

AT STA. กม.0+400

ขนาด	(1x15.00)+(5x20.00)+(1x15.00)	ทางรถกว้าง	9.00	ม.
ขอบทางด้านซ้ายกว้าง	1.00	ม.	ขอบทางด้านขวากว้าง	1.00
BOX GIRDER SPAN 15.00 M. (ตัวกลาง)	16.00	EACH @	86,401.00 =	1,382,416.00 บาท
BOX GIRDER SPAN 15.00 M. (ตัวริม)	4.00	EACH @	95,401.00 =	381,604.00 บาท
BOX GIRDER SPAN 20.00 M. (ตัวกลาง)	40.00	EACH @	145,256.00 =	5,810,240.00 บาท
BOX GIRDER SPAN 20.00 M. (ตัวริม)	10.00	EACH @	165,256.00 =	1,652,560.00 บาท
คอนกรีต CLASS D (35 Mpa.)	762.557	ลบ.ม. @	2,653.00 =	2,023,063.72 บาท
เหล็กเสริม(SD 30)	104.633	ตัน @	29,291.98 =	3,064,907.74 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2,615.820	กก. @	37.38 =	97,779.35 บาท
ไม้แบบ (3) คัด 50.00%	970.530	ตร.ม. @	409.19 =	397,131.17 บาท
BEARING PAD (1 ซม.)	140.00	ม. @	250.00 =	35,000.00 บาท
JOINT FILLER (1 ซม.)	54.00	ตร.ม. @	400.00 =	21,600.00 บาท
JOINT SEALER	20.00	ลิตร @	45.00 =	900.00 บาท
นั่งร้าน	-	ตร.ม. @	- =	- บาท
ค่าดอกเสาเข็ม ( - x - ) ยาว	-	ม.	- =	- บาท
	-	ตัน @	- =	- บาท
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	-	ตัน @	- =	- บาท
ขนส่งเครื่องมือ	1.00	LS.	10,000.00 =	10,000.00 บาท
โรงงาน		LS.	=	- บาท
ทุบคอนกรีตสะพานเดิม	-	ลบ.ม. @	- =	- บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้น	1,170.00	ตร.ม. @	30.00 =	35,100.00 บาท
สะพานเบี่ยง	-	ม. @	- =	- บาท
			รวม =	14,912,301.98 บาท
( 14,912,301.98 / Span 130 ม. )			ทำงานต้นทุน =	114,710.01 บาท
			ทำงานต้นทุนกำหนด =	106,766.01 บาท

ส่วนโครงสร้างช่วง	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก (ตัน)	ไม้แบบ(3) (ตร.ม.)
คอม่อริมน้ำ (ตบ1,8)	2 ตับ 181.180	15.900	482.980
คอม่อกลางน้ำ Span 20 ม. (ตบ 2,6,7)	3 ตับ 161.577	29.610	235.872
คอม่อกลางน้ำ Span 20 ม. (ตบ 3,5)	2 ตับ 110.378	20.334	171.900
คอม่อกลางน้ำ Span 20 ม. (ตบ 4)	1 ตับ 60.344	11.358	114.332
Precast Skirting (ตบ 3,4,5)	3 ตับ 26.700	3.714	351.591
Topping หน้า 0.10 ม.	7 ช่วง 130.000	11.497	0.000
ทางเท้ากว้าง 1.00 ม.	13 ช่วง 92.378	12.220	584.402
รวม	762.557	104.633	1,941.077
รวมปริมาณที่ใช้	762.557	104.633	1,941.077

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6 งานก่อสร้างทางเบียง กว้าง 7.00 ม. (บนพื้นทางดินซีเมนต์)

(คิดจากทางเบียง กว้าง 7.00 ม. ยาว 200.00 ม.)

ดินถมคันทาง (สูงเฉลี่ย 1.00 ม.)	1880.00	ลบ.ม. @	161.01	=	302,698.80	บาท
งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (หนา 0.15 ม.)	230.20	ลบ.ม. @	226.23	=	52,078.14	บาท
พื้นทางดินซีเมนต์ (หนา 0.15 ม.)	216.60	ลบ.ม. @	495.87	=	107,405.44	บาท
ลาดยางแอสฟัลต์ไพรیمیโค้ด	1400.00	ตร.ม. @	32.13	=	44,982.00	บาท
ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีดเมนต์ชั้นเดียว	1400.00	ตร.ม. @	62.18	=	87,052.00	บาท
ท่อกลม คสล. Ø 1.20 ม.	30.00	ม. @	3,227.22	=	96,816.60	บาท
รวม				=	691,032.98	บาท

คิดเป็นราคาค่าต้นทุนประมาณ = 691,032.98 / 200.00 = 3,455.16 บาท / ม.  
 ค่างานต้นทุนกำหนด = 3,215.16 บาท / ม.

6.1 งานดินถมคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (จุด-ชน)	=	21.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	72.49	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 72.49 x 1.60	=	115.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=	45.03	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	161.01	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

6.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (จุด-ชน)	=	31.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	107.62	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 107.62 x 1.60	=	172.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=	54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	226.23	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	226.23	บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6.3 งานพื้นทางดินซีเมนต์

กรณี IN PLANT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>107.62</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 107.62 x 1.60	=		172.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 3.00% = 60 กก.@ 3.028	=		181.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - /	=	-	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=		42.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=		45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		495.87	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>495.87</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ; ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

กรณี IN PLACE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=	31.47		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.15		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>107.62</u>		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 107.62 x 1.60	=		172.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 3.00% = 60 กก.@ 3.028	=		181.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - /	=	-	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=		177.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		54.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=		45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=		630.90	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		<u>630.90</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ; ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

ราคาที่เหมาะสมของงานพื้นทางดินซีเมนต์ = 495.87 บาท/ลบ.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6.4 งานลาดแอสฟัลต์โพรมีโต้ด

ยาง EAP

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	30,063.33	651.00	1,330.86	-	-	31,394.19
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	32,200.00	380.00	921.65	-	-	33,121.65
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	31,400.00	661.00	1,345.92	-	-	32,745.92
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	44,150.00	403.00	956.36	-	-	45,106.36

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ

31,394.19

ยาง MC - 70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	37,350.00	651.00	1,330.86	25.00	-	38,705.86
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	44,300.00	380.00	921.65	25.00	-	45,246.65
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	38,000.00	661.00	1,345.92	25.00	-	39,370.92
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	50,550.00	403.00	956.36	25.00	-	51,531.36

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ยางจาก แหล่งกรุงเทพ

38,705.86

ราคาขางที่นำมาคำนวณราคา = ยาง EAP = 31,394.19 บาท/ตัน(ราคาที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขนขึ้นลง)

ค่า ยาง EAP 0.80 @ 31.39 = 25.11 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา = 7.02 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 32.13 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 32.13 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขุดลอกทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบยอม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคารับเหมื่อนดินเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

6.5 งานผิวทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ชั้นเดียว  $N = ((\text{ค่าดำเนินการ} + \text{ค่าเชื่อมราคา}) + 0.01286X + 0.00123Y + 0.01222D)$

เปรียบเทียบราคายาง CRS - 2

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,196.67	651.00	1,330.86	-	-	25,527.53
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	380.00	921.65	-	-	27,721.65
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	23,500.00	661.00	1,345.92	-	-	24,845.92
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	39,050.00	403.00	956.36	-	-	40,006.36

\*\*\*เพราะฉะนั้นเลือกใช้ ยางจาก แหล่งราชบุรี 24,845.92

ค่าหิน 1/2"	0.01286	x	1,199.25	=	15.42	บาท/ตร.ม	
ค่ายาง CRS - 2	0.00123	x	24,845.92	=	30.56	บาท/ตร.ม	
ค่าขนส่ง	0.01222	x	8.07	=	0.09	บาท/ตร.ม	
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (งานผิวทางแบบบาง : ชั้นเดียว (1/2"))				=	16.11	บาท/ตร.ม	
					รวมค่างานต้นทุน(1) =	62.18	บาท/ตร.ม

6.6 ท่อทางเบี่ยงชั่วคราว

ค่าท่อกลม คสล. Ø 1.20 ม. (คิด 50 %)	=	4,000.00	x	0.50	=	2,000.00	บาท/ม.	
ค่าขนส่ง (คิด 50 %)	=	1,004.44	x	0.50	=	502.22	บาท/ม.	
ค่าขนส่งขึ้นลง (คิด 50 %)	=	300.00	x	0.50	=	150.00	บาท/ม.	
ค่าวางและกลบกลับ (คิด 100 %)	=				=	575.00	บาท/ม.	
						ค่าท่อสำหรับทางเบี่ยง	3,227.22	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ทั่วยาว 13 คับ

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คิดทั่วยาว 300.- บาท

ค่าขนส่ง 175.00 กม. = 618.12 x 13 = 8,035.56 บาท/ทั่วยาว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 8,035.56 / 8.00 = 1,004.44 บาท/ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รัศงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่กลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคามันดิเชณเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ส่นปกติ

7 งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน		BRIDGE APPROACH SLAB				
	คิดจากความกว้าง	10	ม. ความยาว	=	10	ม.
			พื้นที่	=	100.00	ตร.ม.
ขุดดิน	35.00	ลบ.ม. @	45.35	=	1,587.25	บาท
คอนกรีต CLASS D	30.00	ลบ.ม. @	2,653.00	=	79,590.00	บาท
เหล็กเสริม	4,443.58	กก. @	29.29	=	130,152.45	บาท
ลวดผูกเหล็ก	111.08	กก. @	37.38	=	4,152.17	บาท
ไม้แบบ (2)	9.00	ตร.ม. @	253.97	=	2,285.73	บาท
TACK COAT	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย	=	217,767.60 /	100.00	=	2,177.67	บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนกำหนด		=	2,026.67	บาท/ตร.ม.

8 งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน						
คิดจากพื้นที่	6.000	ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS E (25 Mpa)	0.600	ลบ.ม. @	2,509.00	=	1,505.40	บาท
เหล็กเสริม	10.870	กก. @	30.50	=	331.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.270	กก. @	37.38	=	10.09	บาท
ไม้แบบ (2)	1.000	ตร.ม. @	253.97	=	253.97	บาท
หิน FILTER	0.090	ลบ.ม. @	1,129.25	=	101.63	บาท
JOINT FILLER	0.180	ลิตร @	45.00	=	8.10	บาท
คบบแต่ง เตรียมพื้นที่ ฐานน้ำทิ้ง				=	210.00	บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)				=	893.99	บาท
บันไดขึ้น - ลง (จากรายละเอียด BREAK DOWN)				=	1,371.73	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	4,686.44	บาท
ค่างานต้นทุน	=	4,686.44 /	9.45	=	495.91	บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนกำหนด		=	460.91	บาท / ตร.ม.

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

Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 " ) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

Conc.	=	0.56 M. <sup>3</sup> @	2,509.00	=	1,405.04	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm.	=	4.49 Kg. @	30.70	=	137.84	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm.	=	2.66 Kg. @	30.31	=	80.62	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.35 M. <sup>2</sup> @	253.97	=	1,104.76	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18 Kg. @	37.38	=	6.72	บาท
		รวม 1		=	2,734.98	บาท

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รัศงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่ฮ่องสอนใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาม้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตพื้นที่ ผนปกติ

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

Conc.	=	0.77 M. <sup>3</sup>	@	2,509.00	=	1,931.93	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm.	=	5.99 Kg.	@	30.70	=	183.89	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm.	=	6.18 Kg.	@	30.31	=	187.31	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.80 M. <sup>2</sup>	@	253.97	=	1,219.05	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30 Kg.	@	37.38	=	11.21	บาท
				รวม 2	=	<u>3,533.39</u>	บาท

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

Conc.	=	0.44 M. <sup>3</sup>	@	2,509.00	=	1,103.96	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm.	=	4.49 Kg.	@	30.70	=	137.84	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm.	=	2.00 Kg.	@	30.31	=	60.62	บาท
ไม้แบบ (2)	=	3.30 M. <sup>2</sup>	@	253.97	=	838.10	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.16 Kg.	@	37.38	=	5.98	บาท
				รวม 3	=	<u>2,146.50</u>	บาท

Shear Key ( ดู Detail " 4 " ) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม.

Conc.	=	0.46 M. <sup>3</sup>	@	2,509.00	=	1,154.14	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm.	=	8.98 Kg.	@	30.70	=	275.68	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm.	=	3.62 Kg.	@	30.31	=	109.72	บาท
ไม้แบบ (2)	=	3.00 M. <sup>2</sup>	@	253.97	=	761.91	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.31 Kg.	@	37.38	=	11.58	บาท
				รวม 4	=	<u>2,313.03</u>	บาท

Edge Beam รวมเฉลี่ย (รวม 1 + รวม 2 + รวม 3 + รวม 4) / 4 = 2,681.98 บาท

ทำงาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 M.<sup>2</sup> = (Edge Beam รวมเฉลี่ย) / 3 = 893.99 บาท

บันไดขึ้น-ลง ( ดู Section C-C ) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

Conc.	=	0.76 M. <sup>3</sup>	@	2,509.00	=	1,906.84	บาท
เหล็กเสริม Dia 9 mm.	=	27.00 Kg.	@	30.70	=	828.90	บาท
เหล็กเสริม Dia 6 mm.	=	5.55 Kg.	@	30.31	=	168.22	บาท
ไม้แบบ (2)	=	4.65 M. <sup>2</sup>	@	253.97	=	1,180.96	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.81 Kg.	@	37.38	=	30.27	บาท
				รวม	=	<u>4,115.19</u>	บาท

ทำงาน บันไดขึ้น-ลง = 4,115.19 / 3 = 1,371.73 บาท



แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่ฮ่องสอนใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคารับประกันเฉลี่ย 28.50 บาท/กิโลเมตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

9 งานราวกันอันตราย W-BEAM ทน 3.2 มม. ชั้น 2 บริเวณคอสะพาน

Min. Weight of Zinc Coating 1100 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 = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3,470.00	111,040.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,160.00	2,320.00	- น.น.ไม่รวมซุงZINC
3	แผ่น Splice( W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	1	1,150.00	1,150.00	
4	เสาขนาดDia.0.10x2.00 ม.หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1,160.00	38,280.00	
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22.00	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30.00	1,980.00	
7	กำปูคหุ้มคังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	47.00	6,016.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:6	ลบ.ม.	2.49	2,411.00	6,003.39	
10	ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	27.00	891.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	38.00	4,864.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5มม.L=0.33ม.(3.99กก./ชุด)	ชุด	33	213.66	7,050.78	
13	STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	37.00	2,442.00	
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนถังติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	11.10	732.60	
ทำงานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					190,293.77	บาท/แห่ง(128 ม.)
เฉลี่ยทำงานต้นทุน( 190293.77 / 128)					1,486.67	บาท/ม.

ทำงานต้นทุนกำหนด = 1,383.67 บาท/ม.

หมายเหตุ - ลำดับ 1 ถึง 4 ให้ใช้ราคาที่เป็นมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

10 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง & สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	230.46	230.46	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	21.38	21.38	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	20.30	20.30	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง(3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	1.00	-	-	
ทำงานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					285.14	บาท/ตร.ม.

ทำงานต้นทุนกำหนด = 265.14 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่ทองไหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

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

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

11 งานเครื่องมือควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด	15	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.	50	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0	ชุด	1,615.00	0.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8	ชุด	1,115.00	8,920.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	0	ชุด	46.00	0.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20	ชุด	76.00	1,520.00
7	Concrete Barrier	0	ม.	230.00	0.00
8	สัญญาณธง	4	ชุด	76.00	304.00
9	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีตีเส้น Cool Paint	0	ตร.ม.	92.00	0.00
รวม(ค่าวัสดุ)					38,385.00

งานป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

- ค่าวัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน  $-(38385 \times 7 / 36), =$  7,463.75

รวมเป็นเงิน 7,463.75

ค่างานต้นทุนกำหนด = 6,946.75

หมายเหตุ

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

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานราวกันอันตราย**

**การประเมินค่าขนส่งในส่วนของแต่ละแผ่น Guard Rail พร้อมเสาและอุปกรณ์ยึดแน่น**

**W - Beam Guard Rail 3.2mm. Thickness**

- ระยะขนส่งตามจริง	=	651.00 กม.
- ค่าขนส่งวัสดุ	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1,850.73</span> บาท/ตัน
- ค่าขนส่งขึ้น - ลง	=	150.00 บาท/ตัน
- ความยาว	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">128</span> ม.
- แผ่น Guard Rail ยาว 4.00 ม. = 32 แผ่น( 55.57 กก./แผ่น )	=	1,778.24 กก.
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย = 2 แผ่น( 11.15 กก./แผ่น )	=	22.30 กก.
- แผ่น Splice = 2 แผ่น( 9.76 กก./แผ่น )	=	19.52 กก.
- เสาขนาด Dia 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 ม. = 33 ต้น( 20 กก./ต้น )	=	660.00 กก.
- BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5มม.L=33ชุด(3.99กก./ชุด)	=	- กก.
- STEEL PLATE 200x100x4 มม.=66ชุด(0.691 กก./ชุด)	=	- กก.
รวมน้ำหนักขนส่ง	=	2,480.06 กก.
- ค่าขนส่ง = {[( 1,850.73 x 2,480 )+( 2,480 x 150 )] / 128 }	=	38.76 บาท/ม.
คิดให้	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">38.00</span> บาท/ม.

**ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ**

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

- ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	=	(300.00 x 2.00) / 20
คิดให้	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">30.00</span> บ./ต้น

**การประเมินคิดค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ**

- การประกอบติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน	=	2 วัน
- ความยาว	=	128 ม.
- ค่าเช่ารถปิคอัพส่งคนงาน 1 คันรวมค่าเชื้อเพลิง (920 + (28.88 x 15))	=	1,353.20 บ./วัน
- ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน )1คน	=	500 บ./วัน
- ค่าจ้างคนงาน4คน (300.00 x 4 = 1,200)	=	1,200.00 บ./วัน
- รวมค่าใช้จ่าย (1,353.20 + 500 + 1,200)	=	3,053.2 บ./วัน
- ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ (3,053.2 x 2) / 128	=	47.71 บ./ม.
คิดให้	=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">47.00</span> บ./ม.

การประเมินติดตั้งเป้าสะท้อนแสง

- ปริมาณแผ่นสะท้อนแสง1ตัน  $((0.05 \times 0.15 \times 2) \times 2 \times 0.015)$  = 0.015 ตร.ม.
- แผ่นสะท้อนแสง(High Intensity Grade) สีต่างๆ = 1,790.00 บ./ตร.ม.
- ค่าแรง(คนงาน1คน(300บาท/วัน)ติดตั้งได้ประมาณ 4 ตร.ม./วัน = 75 บ./ตร.ม.
- รวมเป็นเงิน  $1,790.00 + 75 \times 0.015$  = 27.98 บ./ตัน
- คิดให้ = 27.00 บ./ตัน

การประเมินคิดหาค่าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กชิ้นงานต่อ 1.00 กก.(ชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 1100 ก.ตร.ม.)

- ราคาเหล็กรูปพรรณโดยเฉลี่ย = 32.60 บาท/กก.
- ราคาขนส่งเหล็ก(เพื่อการผลิต) ประเมินระยะ(ตามจริง) = 0.80 บาท/กก.
- ราคาขนส่งขึ้น-ลง =  $1 \times 150 / 1000$  = 0.15 บาท/กก.
- ราคาซื้อรูป+ประกอบเหล็กรูปพรรณ = 10.00 บาท/กก.
- ราคาชุบ ZINC
- ค่าชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 1100 ก./ตร.ม. = 10.00 บาท/กก.
- รวมราคาค่าวัสดุ+ค่าแรงของเหล็กชิ้นงาน ต่อ 1.00 กก. = 53.55 บาท/กก.

ที่	รายการ	=	ราคา	หมายเหตุ
1	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5มม.L= 0.33ม.(3.99กก./ชุด)	=	213.66	
2	STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	=	37.00	

## งานสีตีเส้น Thermoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

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

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

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

$$= 36,915.50 \text{ บาท/ตัน} = 36.91 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 468 กม. (คิดตามระยะจริง)

$$= 1,406.01 \text{ บาท/ตัน} = 1.40 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขน - ถ้าย

$$= 100.00 \text{ บาท/ตัน} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{รวม} = 38.41 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)

$$= 6.00 \text{ กก.} @ 38.41 \text{ บาท} = 230.46 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{คิดให้} = \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">230.46 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

- ค่าวัสดุ(ใช้ราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)

$$= 51.96 \text{ บาท/ กก.} = 51.96 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 468 กม. (คิดตามระยะจริง)

$$= 1,406.01 \text{ บาท/ตัน} = 1.4 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขน - ถ้าย

$$= 100.00 \text{ บาท/ตัน} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{รวม} = 53.46 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว

$$= 0.40 \text{ กก.} @ 53.46 \text{ บาท} = 21.38 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{คิดให้} = \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">21.38 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

- ค่างานต้นทุนPrimer(ถาวรรองพื้น)

$$= 100.13 \text{ บาท/ กก.} = 100.13 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขนส่ง 422 กม. (คิดตามระยะจริง)

$$= 1,294.23 \text{ บาท/ตัน} = 1.29 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่าขน - ถ้าย

$$= 100.00 \text{ บาท/ตัน} = 0.10 \text{ บาท/กก.}$$

$$\text{รวม} = 101.52 \text{ บาท/กก.}$$

- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว

$$= 0.20 \text{ กก.} @ 101.52 \text{ บาท} = 20.30 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{คิดให้} = \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">20.30 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

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

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

- ค่าเช่า

$$= \text{ราคาต้นทุน}/(\text{จำนวนวันต่อปี} \times 7 \text{ ปี})$$

$$= 2,200,000/(180 \times 7) = 1,746.03 \text{ บาท/วัน}$$

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

$$= 40 \text{ ลิตร/วัน} @ \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">28.88 \text{ บาท} = 1,155.20 \text{ บาท/วัน}$$

- ค่าแก๊สเผาตี

$$= 1 \text{ ถัง/วัน} @ 345 \text{ บาท} = 345.00 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวม} = 3,246.23 \text{ บาท/วัน}$$

#### 4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์คำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)

$$= 920.00 \text{ บาท/วัน}$$

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)

$$= 30 \text{ ลิตร/วัน} @ \span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">28.88 \text{ บาท} = 866.40 \text{ บาท/วัน}$$

$$\text{รวม} = 1,786.40 \text{ บาท/วัน}$$

#### 4.3) ค่าเครื่องกระเพาะมิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	
	= 195,500/(180x5)	= 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 28.88 บาท	= 433.20 บาท/วัน
		รวม = 650.42 บาท/วัน

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

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

##### 4.3.3) ค่าแรงกระเพาะดี

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

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

- ช่างควบคุม(หรือมัชชี)	= 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

รวมเป็นเงินค่าแรงติดตั้งจากรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 8,883.05 บาท/วัน

กรณีมิวทางคอนกรีต เฉลี่ย ( 8,883.05 / 600 ) + ( 3.64 + 3.00 ) = 21.44 บาท/ตร.ม.

กรณีมิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต เฉลี่ย ( 8,883.05 / 600 ) + ( 3.64 + 4.00 ) = 22.44 บาท/ตร.ม.

กรณีมิวใหม่ค่าแรงติดตั้งจากรและค่าเสื่อมราคา ( 3,246.23 + 1,786.40 + 3,200.00 ) / 600 = 13.00 บาท/ตร.ม.

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขย้ายทางหลวงที่ได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่ฮ่องสอนใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

แหล่งวัสดุแหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางลาดยาง			ทางลูกรัง		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
<b>หินผสม AC, หินคลุก</b>	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 130	13.950	-	-	-	-	-
แหล่งโรงไม้แม่ปิงพนาภิจ	ทางหลวงหมายเลข 130	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	1.195	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1167	ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
		รวม		114.260	27.186	36.549	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		50.000	23.000	36.000	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		63.000	3.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง หินผสม AC, หินคลุก ( 175 )		113.000	26.000	36.000	-	-	-
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I และ</b>	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	63.629	-	-	-	-	-
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1167	ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
		รวม		206.592	59.443	36.549	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		50.000	23.000	36.000	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		155.000	36.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I และ แหล่ง กำแพงเพชร (300)		205.000	59.000	36.000	-	-	-
<b>ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I และ</b>	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 12	6.899	-	-	-	-	-
<b>เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต</b>	ทางหลวงหมายเลข 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.ตาก	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1167	ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
		รวม		149.862	59.443	36.549	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		50.000	23.000	36.000	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		99.000	36.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ TYPE I และ แหล่ง ตาก ( 244 )		149.000	59.000	36.000	-	-	-
<b>ยางแหล่งพิษณุโลก</b>	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	143.544	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก ทล.1065 กม.64+100	สามแยกแม่สอด 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข -1167	ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
		รวม		286.507	59.443	36.549	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		50.000	23.000	36.000	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		235.000	36.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งพิษณุโลก ( 380 )		285.000	59.000	36.000	-	-	-
<b>ยางแหล่งลำปาง</b>	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	166.600	-	-	-	-	-
อ.เมือง จ.ลำปาง ทล.1 กม.68+000 LT. 600 ม.	สามแยกแม่สอด 12	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1090	ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ 1090	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข 1167	ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
		รวม		309.563	59.443	36.549	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ		50.000	23.000	36.000	-	-	-
		ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง		258.000	36.000	-	-	-	-
		รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งลำปาง ( 403 )		308.000	59.000	36.000	-	-	-

ระยะทางขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

โครงการขย้ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 1167 ตอนควบคุม 0100 ตอน แม่งลองใหม่ - เขตแดนไทย/พม่า ที่ กม.0+400

แหล่งวัสดุ/แหล่ง	แหล่ง/ทางหลวงหมายเลข	ถึง	ทางหลวงหมายเลข	ทางอากาศ			ทางอุทก		
				รวม	เนิน	เขา	รวม	เนิน	เขา
<b>บางแหล่งกรุงเทพฯ</b>	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	414.648	-	-	-	-	-
<b>ตำบลวังเตาไฟฟ้า</b>	สามแยกแม่สอด	12 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน กทม.	ทางหลวงหมายเลข	1090 ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ	1090 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1167 ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
	รวม			557.611	59.443	36.549	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	50.000	23.000	36.000	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	506.000	36.000	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งกรุงเทพฯ, ( 651 )	556.000	59.000	36.000	-	-	-
<b>บางแหล่งราชบุรี</b>	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	424.000	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน	สามแยกแม่สอด	12 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี	ทางหลวงหมายเลข	1090 ถึง	จุดเปลี่ยนรถ 1090	48.450	3.750	-	-	-	-
	จุดเปลี่ยนรถ	1090 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	50.265	23.436	36.549	-	-	-
ทล.323 กม.10+350 LT. 0.35 กม.	ทางหลวงหมายเลข	1167 ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
	รวม			566.963	59.443	36.549	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	50.000	23.000	36.000	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุก สิบล้อ+ลากพ่วง	516.000	36.000	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ยาง แหล่งราชบุรี ( 661 )	566.000	59.000	36.000	-	-	-
<b>วัสดุคัดเลือก ก. อุทก และดินถม</b>	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	0.700	-	-	-	-	-
บ่ออุทกวังนาค	ทางหลวงหมายเลข	1090 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	3.905	0.045	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1167 ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
ทล.1090 กม.166+400 LT. 700 ม.	รวม			5.005	0.045	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	5.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง วัสดุคัดเลือก ก. อุทก และดินถม ( 5 )	5.000	-	-	-	-	-
<b>ทรายผสมคอนกรีต</b>	แหล่ง	ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	0.200	-	-	-	-	-
ท่าทรายควงกมต	ทางหลวงหมายเลข	1090 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	3.450	-	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1167 ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
ทล.1090 กม.165+900 LT. 200 ม.	รวม			4.050	-	-	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	4.000	-	-	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง ทรายผสมคอนกรีต ( 4 )	4.000	-	-	-	-	-
<b>Thermoplastic และ ลูกแก้ว</b>	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	231.000	-	-	-	-	-
แหล่ง อ.เมือง จ.แพร่	สามแยกแม่สอด	12 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1090 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	98.715	27.186	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1167 ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
	รวม			373.963	59.443	36.549	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	373.000	59.000	36.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง Thermoplastic และ ลูกแก้ว ( 468 )	373.000	59.000	36.000	-	-	-
<b>น้ำยาประสาน primer</b>	แหล่ง	ถึง	สามแยกแม่สอด 12	185.000	-	-	-	-	-
แหล่งโรงงาน อ.เมือง จ.ลำปาง	สามแยกแม่สอด	12 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1090	43.848	32.257	-	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1090 ถึง	ทางหลวงหมายเลข 1167	98.715	27.186	36.549	-	-	-
	ทางหลวงหมายเลข	1167 ถึง	หน้างาน 1167	0.400	-	-	-	-	-
	รวม			327.963	59.443	36.549	-	-	-
			ลักษณะการขนส่ง รถบรรทุกสิบล้อ	327.000	59.000	36.000	-	-	-
			รวมระยะทางขนส่ง น้ำยาประสาน primer ( 422 )	327.000	59.000	36.000	-	-	-