



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑ งานวางแผน โทร. ๓๑๑๐๗  
ที่ สทล.๑.ขท.เชียงใหม่ ๑๒/๔๒ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๓  
เรื่อง ราคาากลาง

เรียน ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑

อ้างถึง คำสั่งที่ คค.๐๖๐๐๗/พ.๑/๔๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาตามแผนรายประมาณการ  
กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ รหัสงาน ๒๕๓๐๐ งานปรับปรุงและซ่อม  
ไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข ๑๐๘ ตอนควบคุม ๐๑๐๒  
ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.๕๗+๕๐๐ - กม.๕๘+๖๐๐ วงเงินงบประมาณ  
๗.๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางงานก่อสร้างดังกล่าว  
ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายวิพากษ์ จารุพันธ์) รอ.ขท.(ว) เชียงใหม่ที่ ๑

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจรรยา คำมูล) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจุลพงษ์ สมนาสิก) นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ

ลงชื่อ.....ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๑  
(นายสิทธิฤทธิ์ ปรีดานนท์)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ -

2. สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 / กรมทางหลวง
- งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ -
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,000,000.00 บาท  
สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงไหล่ทาง และรางระบายน้ำ ค.ส.ล.  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **- 4 มี.ค. 2563** เป็นเงิน **6,435,665.50** บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 วิพากษ์ จารุพันธ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1 ฝ่ายวิศวกรรม
- 7.2 จรูญ คำมูล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
- 7.3 จุลพงษ์ สมนาลิก กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108  
ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1/กรมทางหลวง

( วิพากษ์ จารุพันธ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( จุฬพงษ์ สมนาถ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( จุฬพงษ์ สมนาถ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 1 Removal of Existing R.C. Cover

ค่างาน Removal of Existing R.C. Cover	=	6.990 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	6.99 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 2 ขุดลอกรางระบายน้ำ (R.C. Ditch Type A)

ค่างาน ขุดลอกรางระบายน้ำ (R.C. Ditch Type A) = 5.990 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน = 5.99 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

### 3 Tack Coat

ค่างาน Tack Coat = 13.080 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.08 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

#### 4 Asphalt Concrete Leveling Course

ค่างาน Asphalt Concrete Leveling Course หนาเฉลี่ย 4.000 ซม. = 1,621.110 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 1,621.11 บาท/ตัน



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

#### 5 Modification R.C. Ditch Type "A"

ค่างาน Modification R.C. Ditch Type "A"	= 2,025.650 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	= 2,025.65 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 6 Modification of Existing Manhole Type B

ค่างาน Modification of Existing Manhole Type B	= 2,580.060 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	= 2,580.06 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

## 7 Traffic Management During Construction

ค่างาน Traffic Management During Construction	=	8,745.530 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	8,745.53 บาท/ชุด

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
 กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน) .  
 และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
 ภูมิภาคเป็น ทราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.50	18.89
2	15.09	21.12
3	16.68	23.35
4	18.27	25.57
5	19.86	27.80
6	21.45	30.03
7	23.71	33.19
8	26.76	37.46
9	29.80	41.73
10	32.85	45.99
11	35.90	50.26
12	38.95	54.52
13	41.99	58.79
14	45.04	63.06
15	48.09	67.32
16	51.14	71.59
17	54.18	75.85
18	57.23	80.12
19	60.28	84.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	63.32	88.65
21	66.37	92.92
22	69.42	97.19
23	72.47	101.45
24	75.51	105.72
25	78.56	109.98
26	81.61	114.25
27	84.65	118.51
28	87.70	122.78
29	90.75	127.05
30	93.79	131.31
31	96.84	135.58
32	99.89	139.84
33	102.94	144.12
34	105.98	148.38
35	109.03	152.65
36	112.08	156.91
37	115.13	161.18
38	118.17	165.44
39	121.22	169.71
40	124.27	173.98
41	127.32	178.24
42	130.36	182.51

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	133.41	186.77
44	136.45	191.04
45	139.50	195.30
46	142.55	199.57
47	145.60	203.84
48	148.65	208.11
49	151.70	212.37
50	154.74	216.64
51	157.79	220.91
52	160.83	225.17
53	163.88	229.43
54	166.93	233.70
55	169.98	237.97
56	173.03	242.24
57	176.07	246.50
58	179.11	250.76
59	182.16	255.02
60	185.21	259.30
61	188.27	263.58
62	191.31	267.84
63	194.36	272.10
64	197.40	276.36
65	200.46	280.64

จุลพงษ์ สมนาสิก

04 มีนาคม 2563 12:54:26

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	203.50	284.90
67	206.55	289.17
68	209.59	293.43
69	212.64	297.70
70	215.69	301.97
71	218.74	306.24
72	221.79	310.50
73	224.83	314.77
74	227.87	319.01
75	230.93	323.30
76	233.97	327.56
77	237.01	331.82
78	240.06	336.08
79	243.11	340.35
80	246.16	344.62
81	249.20	348.89
82	252.25	353.15
83	255.30	357.41
84	258.36	361.71
85	261.40	365.96
86	264.43	370.21
87	267.49	374.48
88	270.53	378.75
89	273.57	383.00

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	276.64	387.29
91	279.69	391.56
92	282.73	395.82
93	285.76	400.07
94	288.81	404.34
95	291.89	408.64
96	294.91	412.88
97	297.96	417.14
98	301.02	421.43
99	304.07	425.69
100	307.10	429.94
101	310.15	434.21
102	313.22	438.50
103	316.26	442.77
104	319.29	447.01
105	322.34	451.27
106	325.40	455.56
107	328.44	459.82
108	331.50	464.10
109	334.53	468.35
110	337.58	472.62
111	340.65	476.91
112	343.69	481.17
113	346.75	485.45

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	349.77	489.68
115	352.82	493.94
116	355.88	498.23
117	358.90	502.46
118	361.94	506.72
119	365.00	511.00
120	368.07	515.30
121	371.11	519.56
122	374.17	523.83
123	377.18	528.05
124	380.26	532.37
125	383.31	536.63
126	386.37	540.91
127	389.38	545.14
128	392.41	549.38
129	395.46	553.64
130	398.52	557.93
131	401.59	562.23
132	404.62	566.47
133	407.66	570.73
134	410.72	575.00
135	413.79	579.30
136	416.80	583.53
137	419.83	587.77

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	422.95	592.13
139	425.94	596.31
140	429.01	600.61
141	432.02	604.83
142	435.12	609.17
143	438.17	613.43
144	441.22	617.71
145	444.21	621.90
146	447.29	626.21
147	450.31	630.43
148	453.42	634.79
149	456.46	639.05
150	459.52	643.32
151	462.50	647.50
152	465.58	651.81
153	468.59	656.03
154	471.70	660.38
155	474.73	664.62
156	477.78	668.89
157	480.84	673.17
158	483.91	677.47
159	486.90	681.66
160	489.99	685.99
161	493.01	690.21

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	496.03	694.45
163	499.07	698.70
164	502.12	702.97
165	505.18	707.25
166	508.25	711.55
167	511.34	715.87
168	514.33	720.06
169	517.44	724.42
170	520.46	728.64
171	523.48	732.88
172	526.52	737.13
173	529.57	741.40
174	532.63	745.68
175	535.70	749.99
176	538.67	754.14
177	541.77	758.48
178	544.87	762.82
179	547.88	767.03
180	550.89	771.24
181	553.91	775.47
182	557.06	779.89
183	560.11	784.15
184	563.16	788.42
185	566.10	792.54

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	569.17	796.84
187	572.26	801.16
188	575.36	805.50
189	578.33	809.67
190	581.45	814.03
191	584.45	818.23
192	587.46	822.44
193	590.61	826.85
194	593.63	831.09
195	596.67	835.34
196	599.71	839.60
197	602.77	843.88
198	605.84	848.17
199	608.77	852.27
200	611.85	856.59
201.0 - 1000.0	3.06	4.28

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.06 บาท/ตัน  
4.28 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
 กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) ,  
 และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
 ภูมิภาคประเทศเป็น ทรายบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	7.96	11.14
2	9.61	13.45
3	11.26	15.76
4	12.91	18.08
5	14.56	20.39
6	16.21	22.70
7	17.86	25.01
8	19.75	27.65
9	22.07	30.89
10	24.38	34.13
11	26.69	37.36
12	29.00	40.60
13	31.31	43.84
14	33.62	47.07
15	35.93	50.31
16	38.25	53.55
17	40.56	56.78
18	42.87	60.01
19	45.18	63.26

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	47.50	66.49
21	49.80	69.73
22	52.12	72.97
23	54.43	76.20
24	56.74	79.44
25	59.06	82.68
26	61.37	85.92
27	63.68	89.15
28	66.00	92.39
29	68.29	95.61
30	70.62	98.86
31	72.92	102.08
32	75.24	105.34
33	77.55	108.58
34	79.87	111.82
35	82.17	115.03
36	84.49	118.28
37	86.81	121.53
38	89.12	124.77
39	91.43	128.00
40	93.73	131.23
41	96.06	134.48
42	98.37	137.72

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	100.67	140.94
44	102.99	144.19
45	105.30	147.41
46	107.62	150.66
47	109.92	153.89
48	112.24	157.13
49	114.53	160.34
50	116.84	163.58
51	119.17	166.84
52	121.47	170.05
53	123.78	173.29
54	126.11	176.55
55	128.40	179.76
56	130.71	183.00
57	133.03	186.25
58	135.37	189.52
59	137.67	192.73
60	139.98	195.97
61	142.30	199.22
62	144.63	202.49
63	146.92	205.68
64	149.21	208.90
65	151.52	212.13



โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	153.84	215.38
67	156.18	218.65
68	158.44	221.82
69	160.81	225.13
70	163.10	228.34
71	165.40	231.56
72	167.71	234.80
73	170.04	238.06
74	172.38	241.33
75	174.64	244.49
76	177.00	247.80
77	179.28	250.99
78	181.56	254.19
79	183.96	257.55
80	186.27	260.78
81	188.59	264.03
82	190.80	267.13
83	193.14	270.40
84	195.49	273.69
85	197.85	277.00
86	200.10	280.14
87	202.36	283.30
88	204.75	286.65
89	207.03	289.84

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	209.31	293.03
91	211.74	296.44
92	214.04	299.66
93	216.35	302.89
94	218.67	306.14
95	220.85	309.19
96	223.18	312.46
97	225.53	315.74
98	227.89	319.04
99	230.25	322.36
100	232.46	325.45
101	234.85	328.79
102	237.07	331.90
103	239.48	335.27
104	241.71	338.40
105	244.14	341.79
106	246.39	344.94
107	248.64	348.10
108	250.91	351.27
109	253.37	354.72
110	255.65	357.91
111	257.94	361.11
112	260.23	364.32
113	262.53	367.54

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	264.83	370.77
115	267.15	374.01
116	269.47	377.26
117	271.80	380.52
118	274.13	383.79
119	276.48	387.07
120	278.83	390.37
121	280.95	393.33
122	283.32	396.64
123	285.69	399.97
124	288.08	403.31
125	290.21	406.29
126	292.61	409.65
127	295.02	413.03
128	297.16	416.03
129	299.59	419.42
130	302.03	422.84
131	304.18	425.86
132	306.64	429.29
133	308.80	432.32
134	311.27	435.78
135	313.45	438.83
136	315.63	441.88
137	318.12	445.37

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	320.31	448.43
139	322.82	451.95
140	325.02	455.03
141	327.22	458.11
142	329.77	461.67
143	331.98	464.77
144	334.19	467.87
145	336.76	471.47
146	338.99	474.59
147	341.22	477.71
148	343.46	480.84
149	345.70	483.97
150	348.31	487.64
151	350.56	490.79
152	352.82	493.95
153	355.08	497.11
154	357.34	500.28
155	359.61	503.46
156	361.89	506.64
157	364.16	509.83
158	366.86	513.61
159	369.16	516.82
160	371.45	520.04
161	373.76	523.26

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	376.06	526.49
163	378.38	529.73
164	380.70	532.98
165	383.02	536.23
166	385.35	539.49
167	387.69	542.76
168	390.03	546.04
169	391.90	548.66
170	394.25	551.94
171	396.60	555.24
172	398.96	558.54
173	401.32	561.85
174	403.69	565.17
175	406.07	568.50
176	408.46	571.84
177	410.85	575.19
178	412.72	577.81
179	415.12	581.17
180	417.53	584.54
181	419.94	587.91
182	422.36	591.30
183	424.79	594.70
184	426.66	597.32
185	429.09	600.73

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	431.54	604.15
187	433.99	607.58
188	435.86	610.20
189	438.32	613.64
190	440.78	617.10
191	443.26	620.56
192	445.13	623.18
193	447.62	626.66
194	450.11	630.15
195	452.61	633.66
196	454.48	636.28
197	456.99	639.79
198	459.52	643.32
199	461.39	645.94
200	463.92	649.48
201.0 - 1000.0	2.32	3.25

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.32 บาท/ตัน  
3.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
 กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)  
 และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีวางลาดตียง และการจราจรปกติ  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	4.37	6.12
2	5.63	7.88
3	6.89	9.64
4	8.14	11.40
5	9.40	13.16
6	10.66	14.92
7	11.91	16.68
8	13.17	18.44
9	14.43	20.20
10	15.68	21.95
11	16.94	23.71
12	18.19	25.47
13	19.45	27.23
14	20.71	28.99
15	22.02	30.83
16	23.45	32.83
17	24.87	34.82
18	26.30	36.82
19	27.73	38.82

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	29.15	40.82
21	30.58	42.82
22	32.01	44.81
23	33.44	46.81
24	34.86	48.80
25	36.29	50.80
26	37.71	52.80
27	39.14	54.80
28	40.57	56.80
29	41.99	58.79
30	43.42	60.79
31	44.85	62.79
32	46.27	64.78
33	47.70	66.78
34	49.13	68.78
35	50.55	70.77
36	51.98	72.78
37	53.41	74.77
38	54.83	76.77
39	56.27	78.77
40	57.69	80.76
41	59.11	82.76
42	60.55	84.76

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	61.96	86.75
44	63.40	88.75
45	64.82	90.75
46	66.25	92.76
47	67.68	94.75
48	69.10	96.74
49	70.53	98.74
50	71.96	100.74
51	73.39	102.74
52	74.81	104.73
53	76.23	106.72
54	77.66	108.72
55	79.09	110.73
56	80.51	112.72
57	81.94	114.71
58	83.36	116.71
59	84.79	118.71
60	86.23	120.72
61	87.65	122.71
62	89.08	124.71
63	90.50	126.71
64	91.94	128.71
65	93.35	130.69

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
 กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
 และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	94.79	132.70
67	96.21	134.69
68	97.63	136.68
69	99.06	138.68
70	100.49	140.68
71	101.92	142.69
72	103.35	144.70
73	104.77	146.68
74	106.21	148.70
75	107.63	150.68
76	109.05	152.67
77	110.48	154.67
78	111.90	156.66
79	113.33	158.67
80	114.77	160.67
81	116.20	162.68
82	117.61	164.65
83	119.05	166.67
84	120.46	168.65
85	121.91	170.67
86	123.32	172.65
87	124.74	174.64
88	126.16	176.63
89	127.59	178.62

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	129.05	180.67
91	130.48	182.67
92	131.87	184.61
93	133.30	186.62
94	134.73	188.63
95	136.17	190.64
96	137.61	192.65
97	139.01	194.61
98	140.45	196.64
99	141.86	198.60
100	143.31	200.63
101	144.71	202.60
102	146.17	204.64
103	147.58	206.61
104	148.99	208.59
105	150.45	210.63
106	151.87	212.62
107	153.29	214.60
108	154.70	216.59
109	156.13	218.58
110	157.55	220.57
111	158.97	222.56
112	160.40	224.56
113	161.83	226.56

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	163.26	228.56
115	164.69	230.56
116	166.12	232.57
117	167.56	234.58
118	169.00	236.60
119	170.44	238.61
120	171.82	240.54
121	173.26	242.56
122	174.71	244.59
123	176.09	246.52
124	177.54	248.55
125	178.99	250.59
126	180.38	252.53
127	181.83	254.57
128	183.29	256.61
129	184.68	258.55
130	186.15	260.60
131	187.54	262.55
132	188.93	264.50
133	190.40	266.56
134	191.79	268.51
135	193.27	270.57
136	194.66	272.53
137	196.14	274.60

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
 กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
 และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	197.54	276.56
139	198.94	278.51
140	200.34	280.47
141	201.83	282.56
142	203.23	284.52
143	204.64	286.49
144	206.13	288.59
145	207.54	290.55
146	208.95	292.53
147	210.36	294.50
148	211.77	296.47
149	213.28	298.59
150	214.69	300.56
151	216.10	302.54
152	217.52	304.53
153	218.94	306.51
154	220.35	308.50
155	221.77	310.48
156	223.19	312.47
157	224.62	314.46
158	226.04	316.45
159	227.46	318.45
160	228.89	320.44
161	230.31	322.44

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	231.74	324.44
163	233.17	326.44
164	234.60	328.45
165	236.04	330.45
166	237.47	332.46
167	238.91	334.47
168	240.34	336.48
169	241.78	338.50
170	243.22	340.51
171	244.67	342.53
172	246.11	344.55
173	247.42	346.39
174	248.87	348.42
175	250.32	350.44
176	251.76	352.47
177	253.22	354.50
178	254.67	356.53
179	255.98	358.37
180	257.44	360.41
181	258.89	362.45
182	260.35	364.49
183	261.81	366.54
184	263.12	368.37
185	264.59	370.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	266.05	372.47
187	267.52	374.52
188	268.83	376.36
189	270.30	378.42
190	271.77	380.48
191	273.24	382.54
192	274.56	384.38
193	276.03	386.45
194	277.51	388.52
195	278.82	390.35
196	280.31	392.43
197	281.79	394.50
198	283.10	396.34
199	284.59	398.42
200	286.07	400.50
201.0 - 1000.0	1.43	2.00

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300  
งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง  
กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม  
และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

- ระยะเวลาส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.43 บาท/ตัน  
2.00 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
 เลขที่หนังสือ : ความที่สศท ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ลานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8340	0.8000	5.5000	1.2713	1.0700	1.3603	1.3800	1.3997
10.00	16.0809	0.7750	5.5000	1.2236	1.0700	1.3093	1.3296	1.3499
20.00	10.6385	0.7625	5.5000	1.1690	1.0700	1.2508	1.2691	1.2873
30.00	7.5561	0.7625	5.5000	1.1382	1.0700	1.2179	1.2343	1.2507
40.00	7.4312	0.7250	5.0000	1.1316	1.0700	1.2108	1.2287	1.2467
50.00	6.9413	0.7125	5.0000	1.1265	1.0700	1.2054	1.2234	1.2414
60.00	6.3773	0.7000	5.0000	1.1208	1.0700	1.1993	1.2172	1.2352
70.00	6.3436	0.6875	4.5000	1.1153	1.0700	1.1934	1.2118	1.2301



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมแซมทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมแซมทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

เอกสารแนบกลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
 เลขที่หนังสือ : ความที่ 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
80.00	6.0234	0.6750	4.5000	1.1120	1.0700	1.1898	1.2083	1.2268
90.00	5.4724	0.6750	4.5000	1.1065	1.0700	1.1840	1.2018	1.2197
100.00	5.1694	0.6750	4.5000	1.1034	1.0700	1.1806	1.1982	1.2157
110.00	4.7483	0.6750	4.0000	1.0942	1.0700	1.1708	1.1878	1.2049
120.00	4.6292	0.6625	4.0000	1.0929	1.0700	1.1694	1.1866	1.2039
130.00	4.4430	0.6625	4.0000	1.0911	1.0700	1.1675	1.1845	1.2015
140.00	4.3286	0.6500	4.0000	1.0898	1.0700	1.1661	1.1832	1.2004
150.00	4.1868	0.6500	4.0000	1.0884	1.0700	1.1646	1.1816	1.1985

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมแซมทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมแซมทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

เลขที่หนังสือ : ความที่ 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0855	0.6375	4.0000	8.7230	1.0872	1.0700	1.1633	1.1804	1.1975
170.00	4.0052	0.6375	4.0000	8.6427	1.0864	1.0700	1.1624	1.1795	1.1965
180.00	3.9482	0.6375	4.0000	8.5857	1.0859	1.0700	1.1619	1.1788	1.1958
190.00	4.1809	0.6125	3.5000	8.2934	1.0829	1.0700	1.1587	1.1765	1.1943
200.00	4.1572	0.6125	3.5000	8.2697	1.0827	1.0700	1.1585	1.1762	1.1940
210.00	4.0541	0.6000	3.5000	8.1541	1.0815	1.0700	1.1572	1.1751	1.1929
220.00	4.0279	0.6000	3.5000	8.1279	1.0813	1.0700	1.1570	1.1748	1.1926
230.00	3.9408	0.6000	3.5000	8.0408	1.0804	1.0700	1.1560	1.1737	1.1914

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอนปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

**Factor F งานก่อสร้างทาง**

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
240.00	3.8617	0.6000	3.5000	1.0796	1.0700	1.1552	1.1727	1.1903
250.00	3.7523	0.6000	3.5000	1.0785	1.0700	1.1540	1.1714	1.1888
260.00	3.6513	0.6000	3.5000	1.0775	1.0700	1.1529	1.1702	1.1874
270.00	3.5578	0.6000	3.5000	1.0766	1.0700	1.1520	1.1691	1.1861
280.00	3.4710	0.6000	3.5000	1.0757	1.0700	1.1510	1.1680	1.1849
290.00	3.3902	0.6000	3.5000	1.0749	1.0700	1.1501	1.1670	1.1838
300.00	3.3147	0.6000	3.5000	1.0741	1.0700	1.1493	1.1660	1.1827
350.00	3.2737	0.6000	3.5000	1.0737	1.0700	1.1489	1.1655	1.1822

จุดพงษ์ สมานศักดิ์

04 มีนาคม 2563 12:54:23

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน

ปากทางทาลี - สะพานแม่กลาง ระหว่าง กม.57+500 - กม.58+600  
 เลขที่หนังสือ : ความที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) สถานบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1486	0.5750	3.5000	7.2236	1.0722	1.0700	1.1473	1.1641	1.1809
450.00	3.1268	0.5750	3.5000	7.2018	1.0720	1.0700	1.1470	1.1638	1.1806
500.00	3.0168	0.5625	3.5000	7.0793	1.0708	1.0700	1.1458	1.1625	1.1793
>700.00	2.7735	0.5625	3.5000	6.8360	1.0684	1.0700	1.1432	1.1595	1.1759

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2563 รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมโหลทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน  
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ 4,731,063.39 บาท  
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 4,731,063.39 บาท  
แหล่งของเงินงบประมาณ 7,000,000.00 บาท  
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3603



รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1

รหัสงาน 25300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน

ทางหลวงหมายเลข 108 0102 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง

ระหว่าง กม. 057+500.00 - กม. 058+600.00 ระยะทางดำเนินการ 1,100 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ บาท/ลิตร วันที่ 4 มีนาคม 2563 AADT 9,046 คัน/วัน % Truck 22.75

รายการ วัสดุ	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคา บาท	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (D)	ตัวแปร ค่าขนส่ง (F)	รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
					ทางราบ	ลูกระนาด	ทางเขา				
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน		17,500.00	336			336	1	336	จาก แหล่ง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก
2	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน		21,125.00	657			657	1	657	จาก แหล่ง กทม.
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน		2,728.97	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
4	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน		17,683.18	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
5	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน		17,229.91	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน		17,373.84	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	ลวดผูกเหล็ก	กก.		32.24	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	ไม้แบบ (1) : ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.		286.44	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ราคาไม้แบบ'						ใช้งาน 4 ครั้ง
9	ไม้แบบ (2) : ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.		252.15	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ราคาไม้แบบ'						ใช้งาน 5 ครั้ง
10	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรिट	ลบ.ม.		312.00	22			22	1	22	ทล.108 กม.80+000 off 0.70 กม.L.T.
11	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.		390.00	22			22	1	22	ทล.108 กม.80+000 off 0.70 กม.L.T.
12	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.		140.00	32			32	1	32	ทล.108 กม.89+800 off 0.50 กม.R.T.
13	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. 18.4 กก./ฟ่อน	กก.		22.86	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
14	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.8 กก./ฟ่อน	กก.		21.62	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
15	สีทาถนนสีน้ำเงิน	ลิตร		70.61	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
16	สีน้ำมัน	ลิตร		132.10	58			58	1	58	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 25300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง  
 ระหว่าง กม. 057+500.00 - กม. 058+600.00 ระยะทางดำเนินการ 1.100 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 25.59 บาท/ลิตร วันที่ 4 มีนาคม 2563 ADT 9.046 คัณวัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

ราคาวัสดุต่อหน่วย

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย										หิน	
	ยาง PARA AC บาท/ตัน	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หิน บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง		17,500.00						21,125.00			312.00	
ระยะทางขนส่ง L(กม.)		336						657			22	
ระยะทางขนส่ง D(กม.)		336						657			22	
ตั้งแปรค่าขนส่ง (F)		1,000						1,000			1,000	
ค่าขนส่ง (บาท)		480.55						939.58			72.97	
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)		35						25			-	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง		18,015.55						22,089.58			384.97	



รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 25300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน

ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง

ระหว่าง กม. 057+500.00 - กม. 058+600.00 ระยะทางดำเนินการ 1.100 กม.

ราคามีหน่วยเป็นบาท ปตท. จังหวัด ราคาค่า 25.59 บาท/ลิตร วันที่ 4 มีนาคม 2563

ADT 9046 คับ/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (บาทตัน)	เหล็กเสริม (บาทตัน)										หายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
		RB 6	RB 9	RB 12	RB 15	DB 12	DB 16	DB 20	DB 25					
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,728.97	17,683.18	17,229.91	17,373.84	20,677.57							140.00	390.00	32.24
ระยะทางขนส่ง L(กม.)	58.00	58	58	58	58							32	22	-
ระยะทางขนส่ง D(กม.)	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00							32.00	22.00	-
ตัวแปรค่าขนส่ง (F)	1.00	1	1	1	1							1	1	-
ค่าขนส่ง (บาท)	83.36	83.36	83.36	83.36	83.36							105.34	72.97	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	80	80	80	80							-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	2,900.00							-	-	-
รวม	2,862.33	21,946.54	21,493.27	20,837.20	23,740.93	-	-	-	-	-	-	245.34	462.97	32.24

กรณีหายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Mortar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	>50Mpa	>46-50Mpa	>41+45Mpa	>30-40Mpa	<30Mpa	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,862.33 = 3,005.45	1,502.73	1,352.45	1,202.18	1,051.91	901.64	1,502.73
2. หาย 1.20 x 245.34 = 294.41	107.75	115.11	122.47	129.83	137.20	220.51
3. หิน 1.15 x 462.97 = 532.42	352.46	352.46	352.46	352.46	352.46	448.83
4. ค่าแรงผสม - ๗	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00
รวม	2,398.94	2,256.02	2,113.11	1,970.20	1,827.30	1,723.24

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 25300 ลักษณะงาน งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน  
 ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง  
 ระหว่าง กม. 057+500.00 - กม. 058+600.00 - ระยะทางดำเนินการ 1.100 กม.

ราคาม้วนดินเขลหนำบี๋ม ปตท. จังหวัด ราคา 25.59 บาท/ลิตร วันที่ 4 มีนาคม 2563 ADT 9,046 คั้น/วัน

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	685.76	969.27
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	3
ค่าวัสดุ	171.44	323.09
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	286.44	438.09

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ. @	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู 0.25 กก./ตร.ม. @	=	8.18	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม. @	=	20	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	685.76	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ. @

- ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @

- ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @

- ตะปู 0.25 กก./ตร.ม. @

- น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม. @

- ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ. @

- ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @

- ตะปู 0.25 กก./ตร.ม. @

- ค้ำยันไม้แบบ Ø6" 1.33 ต้น/ตร.ม. @

- ไม้ Bracing Ø4" 0.67 ต้น/ตร.ม. @

- น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม. @

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ. @	=	614.30	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม. 1 ตร.ม. @	=	74.56	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู 0.25 กก./ตร.ม. @	=	8.18	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø6" 1.33 ต้น/ตร.ม. @	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø4" 0.67 ต้น/ตร.ม. @	=	14.74	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม. @	=	20	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	969.27	บาท/ตร.ม.

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน**

รหัสงาน 25300 งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน ในทางหลวงหมายเลข 108 ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง

ระหว่าง กม. 057+500.00 - กม. 058+600.00 - ระยะทางดำเนินการ 1.100 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 25.59 บาท/ลิตร วันที่ 4 มีนาคม 2563

**1 Removal of Existing R.C. Cover**

คิดจากการรื้อฝารางเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพที่เดิมไว้ใช้งานต่อ

คิดจากความยาว 1.00 ม.

ค่าขนส่งฝารางคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน จำนวนฝารางที่ขนได้ต่อ 1 เทียว 152 ฝา ความยาว 60.80 ม.

ค่าขนฝารางขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 2 \quad \text{กม.} = \left( \frac{9.61}{\text{กม.}} \times 13 \right) + 300 = 424.93 \text{ บาท/เทียว}$$

ขนไปที่เก็บที่ดินสงวน กม. 55+800

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{424.93}{60.8} = 6.99 \text{ บาท / ม.}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 6.99 \text{ บาท / ม.}$$

**2 ขุดลอกรางระบายน้ำ (R.C. Ditch Type A)**

ค่าดำเนินการ + ค่าขุดลอก = 26.76 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง ระยะ 2 กม. = 13.45 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 13.45 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70) = 16.81 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน = 43.57 x 1.10 = 47.93 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนต่อเมตร = 47.93 x 0.125 = 5.99 บาท/ม.

**หมายเหตุ**

ขนาดของราง R.C. Ditch Type A กว้าง 0.50 ม. คิดปริมาตรดินลึกเฉลี่ย 0.25 ม. 0.50 x 0.25 = 0.125 ลบ.ม./ม.

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

**3 Tack Coat**

ค่ายาง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 21.13 บาท = 21.13 บาท/ลิตร

ค่าขนส่ง 657 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง) = 0.96 บาท/ลิตร

รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง = 22.09

อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม. = 6.63 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา = 6.45 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 13.08 บาท/ตร.ม.

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน**

<b>4 Asphalt Concrete Leveling Course</b>	<b>4 cm.Thick</b>	
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		= 10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	กม.	= - บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	/ 10,000.00	= - บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.0500 ตัน @	18,015.55	= 900.78 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	384.97	= 284.88 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		= 329.29 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.28 กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 1.22 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	4 ซม. (บนผิวแตกได้ค)	
= 11.19 x 0.90 x 10.42		= 104.94 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		= 1,621.11 บาท/ตัน
	ค่างานต้นทุนที่ใช้	= 1,621.11 บาท/ตัน

**5 Modification R.C. Ditch Type "A"**

ก คิดจากความยาว 10.00 ม.

ปริมาตรคอนกรีตขอบรางที่ตั้งอุ้บทั้ง 0.35 ม.(สูงเฉลี่ย) 2 ข้าง	=	0.90	ลบ.ม.	
ค่าทูปคอนกรีต 1.00 ลบ.ม. @ 500	=			450.00 บาท .....(1)
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมต้นและดัก	=	38.12		บาท / ลบ.ม.
ชนทั้ง 2 กม.	=	13.45		บาท / ลบ.ม.
		รวมค่าดำเนินการต้น ดัก และ ชนทั้ง		51.57 บาท / ลบ.ม.
ค่าชนคอนกรีตที่อุ้บแล้วไปทั้ง = 0.90 X 51.57	=			46.41 บาท .....(2)
ค่าทูปคอนกรีต + ค่าชนทั้ง = (1) + (2)	=			496.41 บาท
		ค่างานต้นทุนรวม		496.41 บาท
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	496.41 / 10.00		49.64 บาท / ม.

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม	10	ม.	@	49.64	=	496.40 บาท
ทรายหยาบ	0	ลบ.ม.	@	0	=	0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.00	ลบ.ม.	@	1,623.73	=	0.00 บาท
ไม้แบบ	12.00	ตร.ม.	@	286.44	=	3,437.28 บาท
คอนกรีต 20 Mpa.(204 KSC)	1.05	ลบ.ม.	@	1,827.30	=	1,918.67 บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	17.76	กก.	@	21.95	=	389.83 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	53.23	กก.	@	21.49	=	1,143.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.32	กก.	@	32.24	=	42.56 บาท
L 50x50x4 มม.	20	ม.	@	70.36	=	1,407.20 บาท
Anchorage Bar 9 มม..x10 ซม.	4.99	กก.	@	21.49	=	107.24 บาท
ค่าเชื่อม	100	จุด	@	5.00	=	500.00 บาท
ทาสีกันสนิม	8	ตร.ม.	@	6.68	=	53.44 บาท
ทาสีน้ำมัน(สีจริง)	4	ตร.ม.	@	11.11	=	44.44 บาท
PVC. PIPE DAI 1"	0.00	ชุด	@	0.00	=	0.00 บาท
				<b>รวม</b>	=	<b>9,540.97 บาท</b>
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 9,540.97 / 10.00	=	<b>954.10 บาท/ม.</b>

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน**

ข. ฝาดปิด R.C. U-Ditch Type A (DWG.No.DS - 601)

งานยัดเม็ดฝาดขาว

คิดจากจำนวน 1 ฝาด	0.40	ม.				
ไม้แบบ	0.297	ตร.ม.	@	252.15	=	74.89 บาท
คอนกรีต 20 Mpa.(204 KSC)	0.030	ลบ.ม.	@	1827.30	=	54.82 บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	0.000	กก.	@	21.95	=	0.00 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	4.369	กก.	@	21.49	=	93.89 บาท
เหล็ก RB Ø 12 มม.	6.486	กก.	@	20.84	=	135.17 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	@	32.24	=	9.64 บาท
L 50x50x4 มม.	0.800	ม.	@	70.36	=	56.29 บาท
ทาสีกันสนิม	0.320	ตร.ม.	@	6.68	=	2.14 บาท
ทาสีน้ำมัน(สีจริง)	0.160	ตร.ม.	@	11.11	=	1.78 บาท
				<b>รวม</b>	=	<b>428.62 บาท</b>
				ค่างานคืนทุนเฉลี่ย	=	428.62 / 0.40 = 1,071.55 บาท/ม.

ค่างานคืนทุน R.C. DITCH = ก + ข  
= 954.10 + 1,071.55 = 2,025.65 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**6 Modification of Existing Manhole Type B**

ขนาด 1.10 X 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 0.40 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาดปิด)

ค่าลวดคอนกรีตชอปปอทักเดิม	0.165	ลบ.ม.	@	500	=	82.50 บาท
คอนกรีต 20 MPA (204 ksc.)	0.231	ลบ.ม.	@	1,827.30	=	422.11 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	28.54	กก.	@	21.49	=	613.32 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.85	กก.	@	32.24	=	27.40 บาท
ไม้แบบ (1)	2.42	ตร.ม.	@	286.44	=	693.18 บาท
เหล็กจาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.54	ม.	@	96.57	=	438.43 บาท
ค่าเชื่อม	20	จุด	@	5	=	100.00 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	0.998	กก.	@	21.49	=	21.45 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	2	ตร.ม.	@	13.36	=	26.72 บาท
				<b>ค่างานคืนทุนเฉพาะ MANHOLE</b>	=	<b>2,398.39 บาท</b>

ข. ฝาดปิดตะแกรงเหล็ก(ใช้ฝาดเดิม)

เหล็กแผ่น 12 มม.x 7.5 ซม.	0	กก.	@	30.08	=	0.00 บาท
ค่าเชื่อม	0	จุด	@	5	=	0.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	9.605	ตร.ม.	@	13.36	=	128.32 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.802	ตร.ม.	@	11.11	=	53.35 บาท
				<b>ค่างานคืนทุนฝาดตะแกรงเหล็ก</b>	=	<b>181.67 บาท</b>

ค่างานคืนทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาดปิด  
= 2,398.39 + 181.67 = 2,580.06 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงและซ่อมไหล่ทาง ทางเท้า ทางเชื่อม และเกาะแบ่งถนน**

7 Traffic Management During Construction

(สำหรับงานก่อสร้างบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	18.70	ตรม.	3,859.00	72,163.30	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	45.00	ม.	235.00	10,575.00	
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00	
5	แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกันสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	76.00	1,140.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	76.00	152.00	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	92.00	-	
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>104,946.30</b>	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					<b>8,745.53</b>	บาท / ชุด

หมายเหตุ 1.ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า3ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง