



บันทึกข้อความ

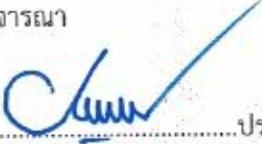
ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๕ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑/๒/ - วันที่ เมษายน ๒๕๖๕
เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง.....

๑. เรียน ผส.ทล.๑

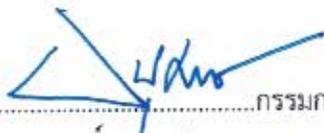
อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๕๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๗๒๐๐ งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอน เชียงใหม่-ดอยนางแก้ว ระหว่าง กม.๔๖+๕๐๐-กม.๔๘+๐๕๐ (เป็นแห่ง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์ การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

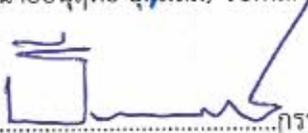
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


.....ประธานกรรมการ
(นายชิตชัย ศรีตามา) รส.ทล.๑/๒

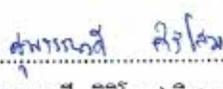

.....กรรมการ
(นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.


.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.


.....กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วม.ทล.


.....กรรมการ
(นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล) รอ.ขท.(ว.) เชียงใหม่ที่ ๒


.....กรรมการ
(นายชัยวัฒน์ นลกระแสร์สินธุ์) ขผ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๒

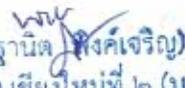

.....กรรมการ
(นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ

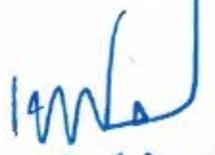
๒. ที่ สทล.๑.๒ / ๑๓๑ ลงวันที่ ๑๒ เมย. ๒๕๖๕
ผอ.ขท. เชียงใหม่ที่ ๒
คณะกรรมการราคากลาง , ผบ.ทล.
- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายวิจารณ์ ขุนเสถียร)
ผส.ทล.๑

แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒
เลขรับ ๕๖๐๖
วันที่ ๑๒ เมย ๒๕๖๕
เวลา ๑๕.๒๖

๒๐-๖๓.๖๖
ขท.-ขท.
- เพื่อทราบตาม
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นางฐานันท์ พิงค์เจริญ)
รล ขท เชียงใหม่ที่ ๒ (บ)


(นายเอกนรินทร์ จันทวงค์)
รท.ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒

ราคาประเมิน

รายละเอียดราคาประมาณการ

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ปริมาณงาน		FACTOR		ค่างานที่คำนวณได้		ค่างานที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานที่คูณต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เงินเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เงินเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เงินเงิน
1	Clearing And Grubbing	ตร.ม.	5,070.00	1.73	8,771.10	1.2366	2.14	10,846.34	2.00	10,140.00	
2	Earth Excavation	ลบ.ม.	7,590.00	58.90	447,051.00	1.2366	72.84	552,823.26	72.00	546,480.00	
3	Earth Embankment	ลบ.ม.	805.00	91.10	73,335.50	1.2366	112.65	90,686.67	112.00	90,162.00	
4	Stepped Drain Chute 1.00 m Width	ตร.ม.	270.00	1,142.62	308,507.40	1.2366	1,412.96	381,500.25	1,412.00	381,240.00	
5	Horizontal Drain PVC Dia 2.5" Class 13.5	ม.	1,800.00	839.63	1,511,334.00	1.2366	1,038.29	1,868,915.62	1,038.00	1,868,400.00	
6	Sol Nail (L = 8.00 M.)	ม.	11,776.00	1,079.23	12,709,012.48	1.2366	1,334.58	15,715,964.83	1,334.00	15,709,184.00	
7	Erosion Slope Protection	ตร.ม.	5,070.00	1,601.12	8,117,678.40	1.2366	1,979.94	10,038,321.10	1,979.00	10,033,530.00	
8	Concrete Interceptor	ม.	388.00	853.78	331,266.64	1.2366	1,055.78	409,644.32	1,055.00	409,340.00	
9	Side Ditch Lining Type II	ตร.ม.	1,184.00	312.13	369,561.92	1.2366	385.98	457,000.27	385.00	455,840.00	
10	Traffic Management During Construction	L.S	1.00	17,492.34	17,492.34	1.2366	21,631.03	21,631.02	21,631.00	21,631.00	
รวมค่างาน								23,894,010.78	23,547,333.68	29,525,945.00	0.00

(ค่า FACTOR F สำหรับ MLR 5 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)

ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)	20.00	30.00	23.89
FACTOR F	1.2494	1.2165	1.2366

(เขียนกำกับด้านหัวและสองหน้าท้ายทั้งหมดเกี่ยวกับสัดส่วนค่างาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายจิรพงศ์ วงษ์สวัสดิ์)
ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์วิศวกรรม

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายธีรพงษ์ ขจรเดชกุล)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 (ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนุชิต สุทธิธรรม)
ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชัยวัฒน์ นภกรณสินธุ์)
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจิตติชัย ศรีจิตาน)
รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำบลง่าม 2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพงษ์พัฒน์ บุระะภักดิ์)
ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวสุพรรณวดี ศรีโสม)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวง 7 เชียงใหม่ที่ 2

รหัสงาน 27200 ลักษณะงาน รวมพื้นที่ของแหล่ง
 ทางหลวงหมายเลข 118.CS.0100 ระยะทางดำเนินการ 2. แห่ง
 ราคากลางหมายเลข 118.CS.0100 ระยะทางดำเนินการ 11. กม. 65 ADT 14,549 คัน/วัน
 ราคาส่งงาน 27200 ระยะทางดำเนินการ 2. แห่ง
 ราคากลางหมายเลข 118.CS.0100 ระยะทางดำเนินการ 11. กม. 65 ADT 14,549 คัน/วัน
 ราคาส่งงาน 27200 ระยะทางดำเนินการ 2. แห่ง

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ทางเขา	อุโมงค์		
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,816.20	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
2	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	28,842.06	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
3	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	28,842.06	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
4	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	28,842.06	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
5	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	28,672.90	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	สวดผูกเหล็ก	กก.	33.95	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	306.08	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม่แน่นอน'				ใช้งาน 4 ครั้ง
8	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	271.46	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม่แน่นอน'				ใช้งาน 5 ครั้ง
9	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	394.00	36			36	จาก โรงไม้ พล.118 กม.17+000 RT.(+11.5 กม.)
10	หิน 3/8" - 3/4"	ลบ.ม.	281.00	36			36	จาก โรงไม้ พล.118 กม.17+000 RT.(+11.5 กม.)
11	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	60			60	จาก แหล่ง พล.1189 กม.6+000 RT.(+0.3 กม.)
12	ดินถม	ลบ.ม.	40.00	30			30	จาก แหล่ง พล.1147 กม.7+700 RT.(+2.2 กม.)
13	Nonwoven Geotextile Weight 200 g/sq.m (MIN)	ตร.ม.	50.00	747			747	จาก แหล่ง กทม.(สี่จตุรพักตรพิมาน)
14	ท่อ PVC ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.00 นิ้วชั้น 8.5	ฟุต	441.12	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
15	เหล็ก Galvanized DB 25 SD. ยาว 8 ม. พร้อม Bearing Plate ขนาด 0.15 x 0.15 เมตร ทน 12 มม., Nut	ชุด	1,599.83	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
16	วัสดุสังเคราะห์คลุมหน้าดิน Reinforce Geomat แบบเสริมแรง	ตร.ม.	1,550.00	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
17	แม่เหล็กยูเรเนียม	กก.	150.00	55			55	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
18	Wiremesh 4 mm. # 0.15 x 0.15 m.	ตร.ม.	50.00	747			747	จาก แหล่ง กทม.

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 27200 ลักษณะงาน งานพื้นปูทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 118 CS-0100 ตอน เชียงใหม่ - ดอยนางแก้ว
 ระหว่าง กม. 46+500 - กม. 48+050 (เป็นแห่งๆ) ระยะทางดำเนินการ 2 แห่ง
 ราคามันดินเลขหน้าปี ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 30.64 บาท/ลิตร วันที่ 11 เม.ย. 65 ADT 14,549 คับ/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	692.30	692.30
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5
ค่าวัสดุ	173.08	138.46
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	306.08	271.46

- 1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)
- ไม้กระบอก 1 สบ.ฟ. @ 467.29 บาท/ตร.ม.
 - ไม้คร่าว 0.30 สบ.ฟ. @ 184.29 บาท/ตร.ม.
 - ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 20.00 บาท/ตร.ม.
 - ตะปู 0.25 กก./ตร.ม. @ 58.88 บาท/ตร.ม.
 - น้ำมันทาสีไม้ 1 ตร.ม. @ 20.00 บาท/ตร.ม.
- รวมค่างาน = 692.30 บาท/ตร.ม.
- 2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)
- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบ (1) แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

- 3) ไม้แบบงานท่อน้ำหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)
- ไม้กระบอก 1 สบ.ฟ. @ 467.29 บาท/ตร.ม.
 - ไม้ค้ำยันหนา 4 มม. 1 ตร.ม. @ 65.92 บาท/ตร.ม.
 - ไม้คร่าว 0.30 สบ.ฟ. @ 184.29 บาท/ตร.ม.
 - ตะปู 0.25 กก./ตร.ม. @ 58.88 บาท/ตร.ม.
 - ค้ำยันไม้แบบ 6" 1.33 ต้น/ตร.ม. @ 40.00 บาท/ตร.ม.
 - ไม้ Bracing 4" 0.67 ต้น/ตร.ม. @ 22.00 บาท/ตร.ม.
 - น้ำมันทาสีไม้ 1 ตร.ม. @ 20.00 บาท/ตร.ม.
- รวมค่างาน = 820.16 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานพื้นลู่วาง

รหัสงาน 27200 งานพื้นลู่วาง ในทางหลวงหมายเลข 118 CS 0100 ตอน เชียงใหม่ - ดอยนางแก้ว

ระหว่าง กม. 46+500 - กม.48+050 (เป็นแพ่ง ๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 30.64 บาท/ลิตร วันที่ 11 เม.ย. 65

1 Clearing And Grubbing (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ค่างานต้นท่อนรวม

1.73 บาท / ตร.ม.

1.73 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าจุดตอนขนาดเบา

มีเฉพาะการถางแถวรั้วพืชเท่านั้น

งานถางป่าจุดตอนขนาดกลาง

มีการถางแถวรั้วพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าจุดตอนขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ พุ่มรก แถวแถวรั้วพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 Earth Excavation

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)

=

21.47 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

=

8.28 บาท/ลบ.ม.

ค่าขุดทิ้ง ระยะ 5 กม.

=

21.66 บาท/ลบ.ม.

รวม

=

29.94 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 29.94 x 1.25 (คืนธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)

=

37.43 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นท่อนรวม

=

58.90 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย

= 1.25

3 Earth Embankment

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้วัสดุจากงานคืนถม)

=

0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

=

21.77 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 0.125 กม.

=

1.40 บาท/ลบ.ม.

รวม

=

23.17 บาท/ลบ.ม.

จำนวนตัว 23.17 x 1.60

=

37.07 บาท/ลบ.ม.

ค่าติดตั้งชั้นเบ้าไม้ = 8.09 บาท/ลบ.ม.

=

8.09 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

=

45.94 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นท่อนรวม

=

91.10 บาท/ลบ.ม.

4 Stopped Drain Chute 1.00 m.Width

คิดจากความยาว 20.00 เมตร (พ.ท. = 4.50 X 20 =

90.00 ตร.ม.)

ปรับแก้ดิน

43,550 ลบ.ม.

@

99.00 บาท

=

4,311.45 บาท

คอนกรีต Class " E "

13,540 ลบ.ม.

@

2,048.86 บาท

=

27,741.56 บาท

เหล็กเสริม RB6

32,630 กก.

@

33.11 บาท

=

1,080.38 บาท

เหล็กเสริม RB9

318,260 กก.

@

33.11 บาท

=

10,537.59 บาท

เหล็กเสริม RB12

606,680 กก.

@

32.31 บาท

=

19,601.83 บาท

สวดผูกเหล็ก

17,236 กก.

@

33.95 บาท

=

585.16 บาท

ไม้แบบ (2)

133,640 ตร.ม.

@

271.46 บาท

=

36,277.91 บาท

ค่าจัดทราย

90.00 ตร.ม.

@

30.00 บาท

=

2,700.00 บาท

รวม

=

102,835.88 บาท

ค่างานต้นท่อน = 102,835.88 / 90.00

=

1,142.62 บาท/ตร.ม.

5 Horizontal Drain PVC Dia 2.5" Class 13.5

คิดจากความยาว 12.00 ม.

ค่าวัสดุ

- ค่า Slotted PVC pipe 62.5 mm. dia x 8 m Class 13.5

1.00 ชุด @

1,000.00 บาท

=

1,000.00 บาท

Coupling, Cap, Geotextiles etc.

- ค่าหัวเจาะ Down - the - Hole ขนาด 150 มม.

1.00 หลุม @

1,200.00 บาท

=

1,200.00 บาท

และ Down-the - Hole- Hammer

- ค่ามันมือเหล็กและล้อหินสำหรับ Air Compress

40.00 ลิตร @

30.64 บาท

=

1,225.60 บาท

Generator,Rock drill oil

- ค่าเครื่องจักรสำหรับ 1 วัน Air Compress

1.00 หลุม @

3,500.00 บาท

=

3,500.00 บาท

Generator , เครื่องเจาะ (Down-the-Hole percussion drill)

- ค่าแรงและค่าดำเนินการขนย้ายเครื่องจักรวัสดุอุปกรณ์

1.00 หลุม @

3,150.00 บาท

=

3,150.00 บาท

ค่างานต้นท่อนรวม

=

10,075.60 บาท

ค่างานต้นท่อนเฉลี่ย

10,075.60 /

12.00

=

839.63 บาท / ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานพื้นปูทางหลวง

6 Soil Nail (L = 8.00 M.)

คิดจากความยาว 8.00 ม.

10.1 ค่าวัสดุ

ค่าเหล็ก Galvanized DB.25 SD. ยาว 8 ม. พร้อม Bearing Plate ขนาด 0.15 x 0.15 เมตร หน้า 12 มม. Nut Hole Centralizer	1.00	ชุด @	1,599.83	บาท	=	1,599.83	บาท
Mortar Concrete Grout 1:3	2.00	คิว @	65.00	บาท	=	130.00	บาท
Concrete 1:2:2	0.063	ลบม. @	2,123.50	บาท	=	133.78	บาท
เหล็กเส้นกลม Ø 6 มม. # 0.10 ม.	0.004	ลบม. @	1,887.66	บาท	=	7.55	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.44	กก. @	33.11	บาท	=	14.57	บาท
	0.008	กก. @	33.95	บาท	=	0.27	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	1,886.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	1,886.00	/	8.00		=	235.75	บาท / ม. ... (1)

10.2 ค่างานเจาะ

ค่าหัวเจาะ DOWN-THE-HOLE ขนาด 100 mm (rate 160 m/หัว)	8.00	ม. @	118.75	บาท	=	950.00	บาท
ค่า DOWN-THE-HOLE HAMMER (rate 1600 m/หัว)	8.00	ม. @	98.44	บาท	=	787.52	บาท
ก้านเจาะชุดละ 8 m (rate 1600 m/ชุด)	8.00	ม. @	39.38	บาท	=	315.04	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	2,052.56	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	2,052.56	/	8.00		=	256.57	บาท / ม. ... (2)

10.3 ค่างานอุปกรณ์เสริม

Grout Hose, Pressure Gage, Control Valve Accessories (rate 200 บาท /ชุด)	1.00	ชุด @	75.00	บาท	=	75.00	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	75.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	75.00	/	8.00		=	9.38	บาท / ม. ... (3)

10.4 ค่าเครื่องจักร 1 วัน ทำให้ 42.00 ม.

Air Compressor	1.00	วัน @	4,200.00	บาท	=	4,200.00	บาท
Generator	1.00	วัน @	3,000.00	บาท	=	3,000.00	บาท
เครื่องเจาะ (DOWN-THE-HOLE PERCUSSION DRILL)	1.00	วัน @	6,300.00	บาท	=	6,300.00	บาท
GROUT PLANT (GROUT PUMP, MIXER, AGITATOR ACCESSORIES)	1.00	วัน @	6,150.00	บาท	=	6,150.00	บาท
ค่าน้ำมัน Air Compressor	20.00	ลิตร @	30.64	บาท	=	612.80	บาท
ค่าน้ำมัน Generator	12.00	ลิตร @	30.64	บาท	=	367.68	บาท
ค่าน้ำมัน ROCK DRILL	1.00	ลิตร @	126.00	บาท	=	126.00	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	20,756.48	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	20,756.48	/	42.00		=	494.20	บาท / ม. ... (4)

10.5 ค่าแรงงาน 1 วัน ทำให้ 42.00 ม.

ผู้ควบคุมชุดเจาะ (1คน/วัน)	1.00	คน @	800.00	บาท	=	800.00	บาท
ช่างเจาะ ช่างบริหาร ช่างยนต์ (3 คน/วัน)	3.00	คน @	500.00	บาท	=	1,500.00	บาท
คนงาน (4 คน/วัน)	4.00	คน @	300.00	บาท	=	1,200.00	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	3,500.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	3,500.00	/	42.00		=	83.33	บาท / ม. ... (5)

รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (1)+(2)+(3)+(4)+(5) = 1,079.23 บาท / ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 1,079.23 บาท / ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานฟื้นฟูทางหลวง

7 Erosion Slope Protection (Reinforced Geo Mat)

ก.) วัสดุสังเคราะห์คลุมหน้าดินชนิดเสริมกำลัง

ค่าวัสดุสังเคราะห์คลุมหน้าดิน Reinforced Geo Mat	=	1,550.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง ระยะทาง 55 กม. (250 กก./ตร.ม.)	=	0.02 บาท/ตร.ม.
ค่าอุปกรณ์ช่วยติดตั้ง (J-PIN ขนาด RB9 ยาว 80 ซม. ใช้ 1 ชิ้นต่อ ตร.ม.)	=	13.22 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้ง	=	15.00 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,578.24 บาท/ตร.ม.

ข.) ค่าเมล็ดหญ้า (1 กก./โปรยได้ 400 ตร.ม.)

ค่าดินผสมปุ๋ยคอกหรือหน้าดิน สำหรับปลูกหญ้าที่ ความหนา 5 ซม.	=	0.38 บาท/ตร.ม.
	=	22.50 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	22.88 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน (ก+ข)	=	1,601.12 บาท/ตร.ม.

8 Concrete Interceptor

คิดจากความยาว	15.00 ม.			
คอนกรีต CLASS E	1.631 ลบ.ม.	⊗	2,048.86	= 3,341.69 บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	1.598 กก.	⊗	32.31	= 51.63 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	80.638 กก.	⊗	33.11	= 2,669.92 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	30.169 กก.	⊗	33.11	= 998.90 บาท
สวดผูกเหล็ก	3.372 กก.	⊗	33.95	= 114.48 บาท
ไม้แบบ(2)	19.500 ตร.ม.	⊗	271.16	= 5,293.47 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.400 ลบ.ม.	⊗	99.00	= 336.60 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				= 12,806.69 บาท
ทำงานต้นทุน	=	12,806.69 / 15.00		= 853.78 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเรียบร้อยแล้ว

9 Side Ditch Lining Type II

(DWG.No.DS - 201)

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

	6.249 ตร.ม.			
คอนกรีต Class E	0.482 ลบ.ม.	⊗	2,048.86 บาท	= 987.55 บาท
เหล็กเสริม Wiremesh Dia 4 มม. # 0.15x0.15 m.	6.249 ตร.ม.	⊗	51.03 บาท	= 318.89 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161 ตร.ม.	⊗	271.46 บาท	= 43.71 บาท
จุด-แต่งแบบดิน,ขนกึ่ง,ปรับแต่งผิววางคอนกรีต	0.482 ตร.ม.	⊗	58.90 บาท	= 28.39 บาท
ท่อ PVC Ø 3"	0.70 เมตร	⊗	110.28 บาท	= 77.20 บาท
PVC CAP	2.00 อัน	⊗	26.00 บาท	= 52.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117 ลบ.ม.	⊗	521.45 บาท	= 61.01 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607 ลิตร	⊗	45.00 บาท	= 72.32 บาท
Geotextile Weight 200 G/Sqm.	2.421 ตร.ม.	⊗	50.37 บาท	= 121.95 บาท
ค่าจัดทาบ	6.249 ตร.ม.	⊗	30.00 บาท	= 187.47 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				= 1,950.49 บาท
ทำงานต้นทุน	=	1,950.49 / 6.249		= 312.13 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเรียบร้อยแล้ว

10 Traffic Management During Construction

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 12 ชุด	18.702	ตร.ม.	3,859.00	72,171.02	- ป้ายชนิดลูมิเนอซันสะท้อนแสงขนาด 2.0 ม.
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	45.00	ม.	235.00	10,575.00	ติดด้วยสติกเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	- ติดที่ความยาว 3.00 ม.(15 คัน)
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00	
5	แผงกั้นสะท้อนแสง 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนแสง 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	สีที่เส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-	
				รวมทั้งสิ้น	104,954.02	บาท / ชุด
	ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน			คำนวณต่อหน่วย = 104,954.02 x 6 / 36	17,492.34	บาท / ชุด

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง