



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๕ พ.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๘ แขวงทางหลวงสระบุรี ✓

เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ ✓

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ระหว่าง กม.๑๐+๑๒๕ - กม.๑๐+๙๘๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๔๙,๙๙๙,๕๖๖.๗๕ บาท (สี่สิบล้านเก้าพันเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยหกสิบหกบาทเจ็ดสิบบห้าสตางค์) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ.....*On -*.....ประธานกรรมการ ฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วพ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....*l*.....กรรมการ ฯ

(นายันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....*lun*.....กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....*P*.....กรรมการและเลขานุการ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, พพ.ทล.๑๑

- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

Wint
(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์)

ผส.ทล.๑๑

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่..... ๑๔ พ.ย. ๒๕๖๗

ณ ห้องประชุมละโว้ ชั้น ๒ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ๑. นายอนุชา วงศ์ทะกัน | ประธานกรรมการ ฯ |
| ๒. นายนันทวุฒิ บุญอินทร์ | กรรมการฯ |
| ๓. นายธนาคร จุลอักษร | กรรมการฯ |
| ๔. นายสมาน วิจิตรญาณพล | กรรมการและเลขานุการ |

เริ่มประชุมเวลา ๑๖.๐๐ น.

เรื่องที่ประชุมคณะกรรมการฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ร่วมกันประชุมเพื่อคำนวณราคากลางประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒ ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ระหว่าง กม.๑๐+๑๒๕ - กม.๑๐+๙๘๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๒๑๐ วัน

มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้ ซึ่งจะนำเรียนผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ปิดประชุมเวลา ๑๖.๓๐ น.

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ ฯ
(นายอนุชา วงศ์ทะกัน) วพ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... .....กรรมการ ฯ
(นายนันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... .....กรรมการ ฯ
(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... .....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน 11700 กิจกรรมก่อสร้าง
เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ระหว่าง กม.10+125 - กม.10+985
ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 50,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
5. ราคากลางคํานวณ ณ วันที่ ๑๔ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 49,999,466.75 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อนุชา วงศ์ทะกัน	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	วพ.ทล.11
7.2 นันทวุฒิ บุญอินทร์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วว.ทล.11 ✓
7.3 ธนาคร จุลอักษร	กรรมการกำหนดราคากลาง	วบ.ทล.11
7.4 สมาน วิจิตรญาณพล	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ

รหัสงาน 11700 / กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชัยบอน ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ

0.860 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง 0.860 กม.

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานขุดไส (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)	ตร.ม.	28,000.00	15.41	431,480.00	1.2112	18.66	18.50	518,000.00
2	งานขุดไส (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)	ตร.ม.	2,800.00	17.68	49,504.00	1.2112	21.41	21.25	59,500.00
3	งาน REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	200.00	7.75	1,550.00	1.2112	9.39	9.25	1,850.00
4	งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.40 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.40M.) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)	เมตร	440.00	76.04	33,457.60	1.2112	92.10	92.00	40,480.00
5	งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60M.) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)	เมตร	70.00	126.81	8,876.70	1.2112	153.59	153.50	10,745.00
6	งานรื้อบ่อพักเดิม MANHOLE TYPE B (REMOVAL OF EXISTING MANHOLE TYPE B) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)	แห่ง	30.00	218.26	6,547.80	1.2112	264.36	264.25	7,927.50
7	งานถางป่าและขุดต่อขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	8,000.00	1.77	14,160.00	1.2112	2.14	2.00	16,000.00
8	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	8,470.00	50.53	427,989.10	1.2112	61.20	61.00	516,670.00
9	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	3,000.00	55.58	166,740.00	1.2112	67.32	67.25	201,750.00
10	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	1,000.00	55.58	55,580.00	1.2112	67.32	67.25	67,250.00
11	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	6,733.00	167.03	1,124,612.99	1.2112	202.31	202.25	1,361,749.25
12	งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK)	ลบ.ม.	2,400.00	159.03	381,672.00	1.2112	192.62	192.50	462,000.00
13	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	1,350.00	243.02	328,077.00	1.2112	294.35	294.25	397,237.50
14	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	1,730.00	666.00	1,152,180.00	1.2112	806.66	806.50	1,395,245.00
15	งานลาดแอสฟัลต์ทackโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	31,000.00	16.17	501,270.00	1.2112	19.59	19.50	604,500.00

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำทาง

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชัยบอน ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ

0.860 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง 0.860 กม.

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
16	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) กรณีแตกโค้ด	ตัน	180.00	2,254.03	405,725.40	1.2112	2,730.08	2,730.00	491,400.00
17	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC-60/70)	ตร.ม.	2,200.00	274.04	602,888.00	1.2112	331.92	331.75	729,850.00
18	งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (PMA)	ตร.ม.	28,500.00	360.70	10,279,950.00	1.2112	436.88	436.75	12,447,375.00
19	งานซ่อมผิวคอนกรีต หนา 0.25 ม. ตาม ทล.ม.326/2544 (FULL DEPTH REPAIR แบบใส่เหล็กเสริม) (คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม. รับกำลังอัดได้ 245 KSC. ที่ 7 วันรับกำลังอัดได้ 325 KSC.) LEAN CONCRETE หนา 10 ซม.	ตร.ม.	2,200.00	1,179.16	2,594,152.00	1.2112	1,428.20	1,428.00	3,141,600.00
20	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีรอยต่อ (JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK. เสริมเหล็ก CDR 6 # 15x15 ซม.) (ใช้คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดที่ 7 วัน ไม่น้อยกว่า 325 KSC.)	ตร.ม.	13,330.00	832.74	11,100,424.20	1.2112	1,008.61	1,008.50	13,443,305.00
21	งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	1,500.00	325.33	487,995.00	1.2112	394.04	394.00	591,000.00
22	งานรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	2,580.00	105.09	271,132.20	1.2112	127.29	127.25	328,305.00
23	งานรอยต่อถอนคอนกรีตกับรางดิน (DUMMY JOINT)	เมตร	2,400.00	46.62	111,888.00	1.2112	56.47	56.25	135,000.00
24	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 ม. ชั้น 3 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30M. CLASS 3)	เมตร	230.00	438.44	100,841.20	1.2112	531.04	531.00	122,130.00
25	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60M. CLASS 2)	เมตร	140.00	1,280.49	179,268.60	1.2112	1,550.93	1,550.75	217,105.00
26	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 3 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80M. CLASS 3)	เมตร	670.00	1,632.71	1,093,915.70	1.2112	1,977.54	1,977.50	1,324,925.00

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ

0.860 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง 0.860 กม.

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
27	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00M. CLASS 2)	เมตร	10.00	2,944.33	29,443.30	1.2112	3,566.17	3,566.00	35,660.00
28	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20M. CLASS 2)	เมตร	860.00	3,850.90	3,311,774.00	1.2112	4,664.21	4,664.00	4,011,040.00
29	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด 0.80 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C.P. Ø 0.80 M.)	แห่ง	46.00	19,240.57	885,066.22	1.2112	23,304.18	23,304.00	1,071,984.00
30	งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด G สำหรับท่อขนาด 1.20 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "G" FOR R.C.P. Ø 1.20 M.) WITH CAST IRON COVER	แห่ง	58.00	32,649.28	1,893,658.24	1.2112	39,544.81	39,544.75	2,293,595.50
31	งานท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมทรงแหลี่ยมจากขอบคันหิน (R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURBINLET)	เมตร	160.00	1,357.77	217,243.20	1.2112	1,644.53	1,644.50	263,120.00
32	งานกำแพงกันดินแบบที่ 1A (ผนังก่ออิฐปูน) (RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (สูงเฉลี่ย 0.5 ม.))	เมตร	200.00	465.80	93,160.00	1.2112	564.18	564.00	112,800.00
33	งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.00 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A (สูงเฉลี่ย 1.00 ม.))	เมตร	200.00	2,357.56	471,512.00	1.2112	2,855.48	2,855.25	571,050.00
34	งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.70 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A (สูงเฉลี่ย 1.70 ม.))	เมตร	50.00	4,074.16	203,708.00	1.2112	4,934.62	4,934.50	246,725.00
35	งานขอบคันหินรางคั่น (CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER)	เมตร	2,250.00	503.83	1,133,617.50	1.2112	610.24	610.00	1,372,500.00
36	งานแผ่นปูทางเท้าพื้นคอนกรีต ขนาด 40 x 40 x 4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM.)	ตร.ม.	3,600.00	197.76	711,936.00	1.2112	239.53	239.50	862,200.00
37	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,560.00	272.09	424,460.40	1.2112	329.56	329.50	514,020.00

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำกร

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ

0.860 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง 0.860 กม. วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
38	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	1.00	9,802.85	9,802.85	1.2112	11,873.21	11,873.00	11,873.00
				รวมค่างานต้นทุนงานทาง					
					41,297,259.20				
				รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม			0.00		
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				รวมค่างานทั้งหมด	49,999,466.75
					41,297,259.20				
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	49,999,466.75

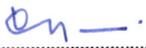
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	40.00	50.00	41.30	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2119	1.2066	1.2112	-	1.2112	1.2112
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ล้านบาท)	40.00	45.00	41.30	FACTOR F งานสะพาน		
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.1978	1.1863	1.1948	1.1948		

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

อนุมัติ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการฯ
(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) ว.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นายธนกร จุลอักษร) ว.ทล.11

(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)
ผส.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการฯ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นายันทวุฒิ บุญอินทร์) ว.ทล.11

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสระบุรี

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดาลเดี่ยว - ชับบอน

ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ 0.860 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 33.11 บาท/ลิตร วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ	
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง			
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,533.33	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
2	ยาง Polymer Modified Asphalt (PMA)	ตัน	43,400.00	160			160	1	160	แหล่ง บริษัท โซล่า แอสฟัลต์ จำกัด
3	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	31,620.00	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,000.00	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,056.07	0			0	1	0	พาณิชย์จังหวัด สระบุรี
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,678.97	0			0	1	0	พาณิชย์จังหวัด สระบุรี
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,850.00	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
8	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	19,994.39	73			73	1	73	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี
9	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	20,300.00	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,968.04	73			73	1	73	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,920.56	73			73	1	73	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี
12	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	20,046.73	73			73	1	73	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี
13	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,056.07	0			0	1	0	พาณิชย์จังหวัด สระบุรี
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.03	73			73	1	73	สนง.พาณิชย์จังหวัด สิงห์บุรี
15	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	1,046.73	0			0	1	0	พาณิชย์จังหวัด สระบุรี
16	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	284.36				0	1		ใช้งาน 4 ครั้ง
17	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	252.09				0	1		ใช้งาน 5 ครั้ง
18	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	357.30				0	1		ใช้งาน 3 ครั้ง
19	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	218.56	0			0	1	0	
20	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	275.00	26			26	1	26	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
21	หินผสม Polymer Modified Asphalt (PMA)	ลบ.ม.	426.96	0			0	1	0	
22	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	168.00	77			77	1	77	บ่อทรายเพชรกิมซอ (ที่ กม.31+000) (ข้างเคียง สทล.12)
23	หินคลุก	ลบ.ม.	150.00	10			10	1	10	โรงโม่หินตึกกะศิลาเพิ่มพูน (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
24	ลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	15			15	1	15	บ่อลูกรังอรุณธรณี (ที่ กม.12+500 RT.)

แขวงทางหลวงสระบุรี

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ซับบอน

ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ 0.860 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 33.11 บาท/ลิตร วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ	
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกเรียง			
25	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	100.00	12			12	1	12	บ่อดินถมหลังโรงอิฐ (CBR 4 %) (ที่ กม.9+800 RT.)
26	หินคลกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	13			13	1	13	โรงไม้หินพรทเวา (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
27	ทรายถม	ลบ.ม.	120.00	76			76	1	76	บ่อทรายบรรจุ (ที่ กม.18+800) (ข้างเคียง สทล.12)
28	ดินถม	ลบ.ม.	30.00	5			5	1	5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
28	ท่อกลมขนาด Ø 0.30 ม. CLASS III	ท่อน	270.00	31			31	1	31	บริษัท เอกอนโปรดักส์กรุ๊ป จำกัด ทล.33 หินกอง - คลองยาง ที่ กม. 104+300 LT.
29	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. CLASS II	ท่อน	864.49	41			41	1	41	พาณิชย์จังหวัดลพบุรี
30	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS III	ท่อน	900.00	69			69	1	69	สทล.12 (สุพรรณบุรี) ป.เจริญวิเศษ 3195 กม.21+000
31	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,074.77	41			41	1	41	พาณิชย์จังหวัดลพบุรี
32	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	1,840.00	279			279	1	279	หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต
33	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	23.92	0			0	1	0	สนง.พาณิชย์จังหวัด สระบุรี
34	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	22.96	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
35	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 6 มม.	กก.	20.49	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
36	สีทาถนน	ตร.ม.	45.00	0			0	1	0	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
37	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	20.00	0			0	1	0	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
38	Steel Grating 1/8 "	เมตร	24.23	0			0	1	0	
39	อิฐมอญ	ก้อน	1.45	44			44	1	44	พาณิชย์จังหวัด ลพบุรี
40	Slab Block 40x40x4 ซม.	แผ่น	18.00	79			79	1	79	บริษัท เอ็นซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
41	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,650.00	99			99	1	99	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.

แขวงทางหลวงสระบุรี

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดาลเดี่ยว - ชับบอน

ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985 ระยะทางดำเนินการ 0.860 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 33.11 บาท/ลิตร วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาทีแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ	
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกจริง			
42	หินฝุ่น	ลบ.ม.	95.00	10			10	1	10	โรงโม่หินตักกะศิลาเพิ่มพูน (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
43	หิน(3/4) PMA	ลบ.ม.	770.00	11			11	1	11	บ.ทุ่งคาฮาเบอร์ จำกัด (มหาชน) (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
44	หิน(3/8)PMA	ลบ.ม.	505.00	11			11	1	11	บ.ทุ่งคาฮาเบอร์ จำกัด (มหาชน) (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
45	หิน(3/4)	ลบ.ม.	275.00	26			1	1	26	บ.รุ่งอรุณศิลา (ทล.21 ที่ กม.10+700 LT.)
46	หิน(3/8)	ลบ.ม.	170.00	13			1	1	13	โรงโม่หินพรทเวา (ทล.1 ที่ กม.122+800 RT.)
47	หิน 1"	ลบ.ม.	270.00	25			1	1	25	โรงโม่หินนิยมชัย (1994) (ทล.21 ที่ กม.10+700 RT.)
48	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm2 (100 เมตร)	ม้วน	15,600.00	0			1	1	0	บ.sirichaielectric(สายไฟไทยยาซากิ CV 3x10)
49	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (100 เมตร)	ม้วน	4,550.00	0			1	1	0	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.
50	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (100 เมตร)	ม้วน	661.00	0			1	1	0	บ.sirichaielectric(สายไฟ IEC 01 THW NNN)
51	คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม. รับกำลังอัดได้ 245 KSC. ที่ 7 วัน รับกำลังอัดได้ 325 KSC.	ลบ.ม.	2,730.00	10			10	1	10	บริษัท กิจวานิช คอนกรีต จำกัด 263/3 ถ.เทศบาล4 ต.ปากเพรียว อ.เมือง จ.สระบุรี
52	เหล็ก Wire Mesh 6 mm.	ตร.ม.	94.00	0			0	1	0	สนง.พาณิชย์จังหวัด กทม.

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ดาลเดี่ยว - ชีบอน

ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985

ระยะทางดำเนินการ 0.860 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 33.11 บาท/ลิตร

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)								ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,056.07	2,056.07	21,678.97	20,850.00	19,994.39	20,300.00	20,400.00	19,968.04	19,920.56	20,400.00	168.00	275.00	31.03
ระยะทางขนส่ง (กม.)	0	0	0	99	73	99	99	73	73	99	77	26	73.00
ค่าขนส่ง (บาท)	0.00	0.00	0.00	162.21	119.78	162.21	162.21	119.78	119.78	162.21	282.38	96.51	0.12
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	-	4,400.00	4,400.00	3,600.00	3,600.00	3,100.00	3,600.00	3,100.00	3,100.00	-	-	-
รวม	2,106.07	2,056.07	26,158.97	25,492.21	23,794.17	24,142.21	23,742.21	23,767.82	23,220.34	23,742.21	450.38	371.51	31.15

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6	Slab Block 40x40x4 ซม.
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:470:843	บาท/แผ่น
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,106.07 = 2,211.37	1,105.69	995.12	884.55	773.98	663.41	18.00
2. ทราย	1.20 x 450.38 = 540.456	197.81	211.32	224.83	238.34	251.85	79.00
3. หิน	1.15 x 371.51 = 427.2365	282.83	282.83	282.83	282.83	360.16	1.81
4. ค่าแรงผสม - เท		466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	-
รวม	2,052.33	1,955.27	1,858.21	1,761.15	1,664.09	1,526.67	19.81

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,106.07 = 2,211.37	0.00	1,105.69	884.55	884.55
2. ทราย	1.20 x 450.38 = 540.456	0.00	404.80	648.55	648.55
3. หิน	1.15 x 371.51 = 427.2365	0.00	-	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท		426.00	426.00	426.00	426.00
รวม	426.00	426.00	1,936.49	1,959.10	1,959.10

ทรายบดอัดแน่น
 ราคาที่แหล่ง = 168.00 บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง 77 กม. = 282.38 บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยกตัว x 1.40 x 0.90 = 567.4788 บาท/ลบ.ม. ----(1)
 ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75% (บดทับ) = 33.103 บาท/ลบ.ม. ----(2)
 ค่างานต้นทูน (1) + (2) = 600.58 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2

ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน

ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985

ระยะทางดำเนินการ 0.86 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด รากา 33.11 บาท/ลิตร

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน						
										หินผสม AC	หินผสม PMA	หินฝุ่น	หิน(3/4) PMA	หิน(3/8)PMA	หิน(3/4)	หิน(3/8)
										บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	33,533.33	43,400.00		278.18	31,620.00		29,000.00			218.56	426.96	95.00	770.00	505.00	275.00	170.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	99	160		169	99		99			0	0	10.00	11.00	11.00	26.00	13.00
ค่าขนส่ง (บาท)	162.21	261.78		276.53	162.21		162.21			0.00	0.00	38.2	41.85	41.85	96.51	49.14
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35	50.00		25	25		25			-	-	-	-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	33,730.54	43,711.78		579.71	31,807.21		29,187.21			218.56	426.96	133.20	811.85	546.85	371.51	219.14

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2

ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน

ระหว่าง กม. 10+125 - กม.10+985

ระยะทางดำเนินการ 0.86 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 33.11 บาท/ลิตร

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	645.43	645.43	702.91
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	161.36	129.09	234.30
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	2.00	2.00	2.00
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	121.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	284.36	252.09	357.30

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

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	500	=	500.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	400.00	=	120.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	45.84	=	13.75	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	645.43	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	500.00	=	500.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	71.23	=	71.23	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	400.00	=	120.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	702.91	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

● **ไม่รวมค่างานกระเทาะผิว**
 ○ **รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม**

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน		:	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	99 km. @ 1.62 บาท/ตัน		:	0.16 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		:	0.05 บาท/kg.
		รวม		:	35.21 บาท/kg.
		คิดให้		:	35.21 บาท/kg.

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว) = 6.00 kg. @ 35.21 บาท 211.26 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว	=	40,000 บาท/ตัน		:	40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	99 km. @ 1.62 บาท/ตัน		:	0.16 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		:	0.05 บาท/kg.
		รวม		:	40.21 บาท/kg.
		คิดให้		:	40.21 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว = 0.40 kg. @ 40.21 16.08 บาท/m.²
16.08 บาท/m.²

1.3) ค่า Primer (การรองพื้น)	=	1,600 บาท/ปีบ ทาได้	50 m.2/ปีบ		
ค่าการรองพื้น	=	1,600.00/50 คิดให้		:	32.00 บาท/m. ²

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

2.1) ค่ารถตีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		:	
	=	2,200,000/(180x7)		:	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 33.11 บาท		:	496.65 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท		:	345 บาท/วัน
			รวม	:	2,587.65 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		:	
	=	650,000 / (150 x 5)		:	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 33.11 บาท		:	993.3 บาท/วัน
			รวม	:	1,859.97 บาท/วัน

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1)ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)		:	
	=	195,500 / (180 x 5)		:	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 33.11 บาท		:	496.65 บาท/วัน
			รวม	:	713.87 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว		
	= 43,700/12,000	:	3.64 บาท/m. ²
		คิดให้	: 3.50 บาท/m. ²
2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)		คิดให้	: 700 บาท/วัน
2.5) ค่าแรงกระทะสี			
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	:	3.00 บาท/m. ²
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	:	3.00 บาท/m. ²
2.5) ค่าแรง			
- ช่างควบคุม และคนขับรถ	= 2x500	:	1000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	= 2x500	:	1000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4x300	:	1200.00 บาท/วัน
		คิดให้	: 3,200.00 บาท/วัน
รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา			: 8,361.49 บาท/วัน
- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต			: 20.44 บาท/m. ²
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์			: 20.44 บาท/m. ²
- กรณีผิวใหม่			: 12.75 บาท/m. ²
3.)ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(100 m. ² / ครั้ง, คิด 6 ครั้ง/วัน = 600 m. ² /วัน			
- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)	= 870+420	:	1,290 บาท/วัน
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง	= 200x6	:	1,200 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน	= (180x2)+ 300	:	660 บาท/วัน
		รวม	: 3,150 บาท/วัน
	เฉลี่ย / m. ² = 3,150 / 600		: 5.25 บาท/วัน
		คิดให้	: 5.5 บาท/วัน
งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m. ²			
- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	= 211.26 บาท/m. ²		
- ค่าลูกแก้ว	= 16.08 บาท/m. ²		
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	= 32.00 บาท/m. ²		
รวมค่าวัสดุเพื่อสูญเสียวัสดุ 5%	= 272.31 บาท/m. ²		
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	= 5.50 บาท/m. ²		
- ค่าดำเนินการ	= 12.75 บาท/m. ²		
รวม	= 290.56 บาท/m. ²		
ต้นทุนต่อหน่วย	= 290.56 บาท/m. ²		

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 m.²

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	350.69 บาท/m. ²
- ค่าลูกแก้ว	=	16.08 บาท/m. ²
- ค่า Primer (การรองพื้น)	=	32.00 บาท/m. ²
รวมค่าวัสดุเพื่อสูญเสียวัสดุ 5%	=	418.71 บาท/m. ²
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	5.50 บาท/m. ²
- ค่าดำเนินการ	=	12.75 บาท/m. ²
รวม	=	436.96 บาท/m. ²
ต้นทุนต่อหน่วย	=	<u>436.96 บาท/m.²</u>

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน ตาลเดี่ยว - ชับบอน ระหว่าง กม.10+125 - กม.10+985
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สระบุรี ราคา 33.11 บาท/ลิตร วันที่ 14 พฤศจิกายน 2567

1 งานขุดโล (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)

ค่าดำเนินการ	=								11.22 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=								1.97 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 7 กม.	=							1.39	บาท/ตารางเมตร
ส่วนขยายตัว 1.39 x 1.6 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=								2.22 บาท/ตารางเมตร
									ค่างานต้นทุนรวม = 15.41 บาท/ตารางเมตร

2 งานขุดโล (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)

ค่าดำเนินการ	=								13.09 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=								2.30 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=							1.43	บาท/ตารางเมตร
ส่วนขยายตัว 1.43 x 1.6 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=								2.29 บาท/ตารางเมตร
									ค่างานต้นทุนรวม = 17.68 บาท/ตารางเมตร

3 งาน REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT

ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

1) ค่าเสื่อมราคา (เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5 ปี							
	=	195,500.00 / (180 x 5)							217.22 บาท / วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 30.11 บาท							451.65 บาท / วัน
									รวม = 668.87 บาท / วัน
1 วันทำงานได้	=	600 ตร.ม.							คิดให้ = 1.11 บาท / วัน [1]
2) ค่าเสื่อมราคา (หัวสามแฉกกระเทาะผิว)	=	ราคาต้นทุน(อายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว							
	=	43,700.00 / 12,000							3.64 บาท / ตร.ม.
									คิดให้ = 3.64 บาท / ตร.ม. [2]
3) ค่าแรงกระเทาะสี แรงงาน 2 คน	(ผิวคอนกรีต ประมาณ 200 ตร.ม./วัน) = (300x2)/200								คิดให้ = 3.00 บาท / ตร.ม. [3]
	(ผิวแอสฟัลต์ ประมาณ 150 ตร.ม./วัน) = (300x2)/150								คิดให้ = 4.00 บาท / ตร.ม. [4]
									ค่างานต้นทุนรวม [1] + [2] + [3] = 7.75 บาท / ตร.ม.

4 งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.40 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.40M.) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)

ขุดดิน 1.1 ลบ.ม. @ 50.53 บาท / ลบ.ม.	=								55.58 บาท / เมตร
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2	=								- บาท / เมตร
ค่าขนส่ง	=								20.46 บาท / เมตร
ค่าวางและกลบกลับ	=								- บาท / เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม	=								76.04 บาท / เมตร
									ค่างานต้นทุน = 76.04 บาท / เมตร

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อนขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 10 กม. = 27.29 x 13+300 = 654.77 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 654.77 / 32 = 20.46 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

5 งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60M.) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)

ขุดดิน	1.92	ลบ.ม. @	51.84	บาท / ลบ.ม.	=	99.53	บาท / เมตร	
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2					=	-	บาท / เมตร	
ค่าขนส่ง					=	27.28	บาท / เมตร	
ค่าวางและกลบกลับ					=	-	บาท / เมตร	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	126.81	บาท / เมตร	
					คำนวณต้นทุน	=	126.81	บาท / เมตร

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 10 กม. = $\frac{27.29}{1} \times 13 + 300 = 654.77$ บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{654.77}{24} = 27.28$ บาท/ม.

6 งานรื้อบ่อพักเดิม MANHOLE TYPE B (REMOVAL OF EXISTING MANHOLE TYPE B) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสระบุรี ทล.2 กม.4+718)

ค่าขนส่ง					=	218.26	บาท / แห่ง	
ค่าวางและกลบกลับ					=		บาท / แห่ง	
ค่าใช้จ่ายรวม					=	218.26	บาท / แห่ง	
					คำนวณต้นทุน	=	218.26	บาท / แห่ง

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 10 กม. = $\frac{27.29}{1} \times 13 + 300 = 654.77$ บาท / เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{654.77}{3} = 218.26$ บาท / แห่ง
(จำนวนแห่งต่อเทียว)

7 งานวางป่าและขุดต่อขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร					=	1.77	บาท / ตร.ม.	
					คำนวณต้นทุนรวม	=	1.77	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดต่อขนาดเบา

มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดต่อขนาดกลาง

มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดต่อขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

8 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)					=	22.03	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)					=	8.53	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.					=	14.27	บาท/ลบ.ม.	
รวม					=	22.80	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 22.80	x	1.25	(ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)		=	28.50	บาท/ลบ.ม.	
					คำนวณต้นทุนรวม	=	50.53	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

9 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)					=	22.03	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)					=	8.53	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.					=	14.27	บาท/ลบ.ม.	
รวม					=	22.80	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 22.80	x	1.25			=	28.50	บาท/ลบ.ม.	
					รวม	=	50.53	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

คำนวณต้นทุน = $50.53 \times 1.10 = 55.58$ บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

10 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแก่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)	=		22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)	=	8.53		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=	14.27		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.80		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 22.80 x 1.25	=		28.50	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		50.53	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	50.53	x	1.10	=	55.58	บาท/ลบ.ม.
-----------	---	-------	---	------	---	-------	-----------

11 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)	=	22.41		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	74.84		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 74.84 x 1.60	=		119.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบนโนโต = 0.00	=		0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)	=		47.29	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		167.03	บาท/ลบ.ม.

12 งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)	=	22.41		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	69.84		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 69.84 x 1.60	=		111.74	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)	=		47.29	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		159.03	บาท/ลบ.ม.

13 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	60.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	56.42		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	116.42		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 116.42 x 1.60	=		186.27	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)	=		56.75	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		243.02	บาท/ลบ.ม.

14 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	168.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ขน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 77.00 กม.	=	282.38		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	450.38		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 450.38 x 1.40	=		630.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ 75 %)	=		35.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=		666.00	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

15 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด (TACK COAT)

ค้ายาง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	29.00	บาท	=	29.00	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	99	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.19	บาท/ลิตร
							รวมค้ายาง + ค่าขนส่ง	29.19
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)		ใช้		0.30	ลิตร/ตร.ม.	=		8.76 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		7.41 บาท/ตร.ม.
							ค่างานต้นทุนรวม	16.17 บาท/ตร.ม.

16 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) กรนีนแตกโค้ด

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			/			=	-	บาท/ตัน
ค้ายาง AC 60/70	46.70	กก.	@	33.73		=	1,575.19	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	218.56		=	161.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต						=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.22	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	1.01	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลูตและบดทับหนา				5	ซม. (บนผิวแตกโค้ด)	=	100.54	บาท/ตัน
	12.07	x	1.00	x	8.33	=	2,254.03	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,254.03	บาท/ตัน
							ค่างานต้นทุนที่ใช้	2,254.03 บาท/ตัน

17 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC-60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	-	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=	-	บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			/			=	-	บาท/ตัน	
ค้ายาง AC 60/70	46.70	กก.	@	33.73		=	1,575.19	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	218.56		=	161.73	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต						=	415.56	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.22	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	1.01	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลูตและบดทับหนา				5	ซม. 1	← (พื้มท์ 1 = บนผิวโพรมีโค้ด, พื้มท์ 2 = บนผิวแตกโค้ด)	=	129.28	บาท/ตัน
	15.52	x	1.00	x	8.33	=	2,282.77	บาท/ตัน	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,282.77	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน				2,282.77	/	8.33	=	274.04	บาท/ตร.ม.

18 งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (PMA)

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			/			=	-	บาท/ตัน		
ค้ายาง PMA	48.500	กก.	@	43.71		=	2,119.94	บาท/ตัน		
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	426.96		=	315.95	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต						=	415.56	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.22	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	1.01	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลูตและบดทับหนา				5	ซม. 2	← (พื้มท์ 1 = บนผิวโพรมีโค้ด, พื้มท์ 2 = บนผิวแตกโค้ด)	=	110.60	บาท/ตัน	
	12.07	x	1.00	x	8.33	x	1.10	=	3,004.62	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	3,004.62	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน				3,004.62	/	8.33	=	360.70	บาท/ตร.ม.	

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

19 งานซ่อมผิวคอนกรีต หนา 0.25 ม. ตาม ทล.ม.326/2544 (FULL DEPTH REPAIR แบบใส่เหล็กเสริม) (คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม. รับกำลังอัดได้ 245 KSC. ที่ 7 วันรับกำลังอัดได้ 325 KSC.)

LEAN CONCRETE หนา 10 ซม.

Full Depth Repair(ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ชนิดแข็งตัวเร็ว)

1 แบบเสริมเหล็ก

คิดที่คอนกรีต	2 แผ่น		70.00	ตร.ม.					
1) งานบูรณะผิวคอนกรีตเดิมและชุดเสริมเหล็ก ความลึก 0.35 ม. (ผิวคอนกรีตหนา 0.25 ม. เศษวัสดุหนา 0.10 ม.)									
1.1)	ค่าจ้างตัดรอยต่อผิวคอนกรีตเดิมยาว		27.00	ม. @	100.00	บาท	=	2,700.00	บาท/ตร.ม.
1.2)	ค่าหุบคอนกรีต 400 บาท/ลบ.ม.						=		
	คิดเป็นปริมาตร	17.5	x	400			=	7,000.00	บาท/ตร.ม.
1.3)	ค่าขนส่งคอนกรีตหนา		0.25	ม.					
	คิดเป็นปริมาตร	17.5	ลบ.ม. ส่วนขยาย	1.70	คิดเป็นปริมาตร	29.75	ลบ.ม.		
1.4)	ค่าขนส่งเศษวัสดุหนา		0.1	ม.					
	คิดเป็นปริมาตร	7	ลบ.ม. ส่วนขยาย	1.25	คิดเป็นปริมาตร	8.75	ลบ.ม.		
	รวมปริมาตรคอนกรีตและเศษวัสดุที่ต้องขนทิ้ง (1.3 + 1.4) =					38.50	ลบ.ม.		
	ค่าดำเนินการ&ค่าเสื่อมราคางานต้น-ตัด		33.83	บาท/ลบ.ม.	X	38.50	ลบ.ม.	=	1,302.46
	ระยะทางขนทิ้ง	1	กม.คิดเป็น	11.55	ม. @	38.50	ลบ.ม.	=	444.68
2) งานบดอัดตบแต่งพื้นเดิม									
3.1)	ค่าบดอัดตบแต่งพื้นเดิม	35	ตร.ม @	5.00	บาท		=	175.00	บาท/ตร.ม.
3) งานวัสดุรองพื้นคอนกรีต									
					1 <= พิมพ์ (1= Lean , 2 = ทราย)				
4.1)	ค่าวัสดุ Lean Concrete ปริมาตร	7	ลบ.ม. @	1,526.67	บาท		=	10,686.69	บาท/ตร.ม.
4.2)	ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น	0	ลบ.ม. @	0.00	บาท		=	0.00	บาท/ตร.ม.
4) งานเหล็กเดือย (Dowel Bar)									
	เหล็ก Dowel Bar (Transverser Jt) RB Ø 25 มม. ยาว 0.50 ม.ระยะห่าง 0.30 ม.(ความยาว 3.50X2)								
4.1)	ค่าเจาะรู Ø 28 มม. ลึก 0.25 ม. จำนวน	24	รู @	30.00	บาท		=	720.00	บาท/ตร.ม.
4.2)	ค่าเหล็ก RB Ø 25 มม. X 0.50 ม.	36.00	ท่อน	69.354	กก @	23.74		=	1,646.46
4.3)	ค่าอีพ็อกซียึดเหล็ก+น้ำมันทาหัวเหล็ก	24	จุด @	15.00	บาท		=	360.00	บาท/ตร.ม.
4.4)	แผ่นพลาสติก ขนาด 0.50 ม. ยาว	10.50	ม. @	5.00	บาท		=	52.50	บาท/ตร.ม.
5) งานเหล็กยึด (Tie Bar)									
	เหล็ก Tie Bar (Longitudinal Jt) DB Ø 16 มม. X 0.60 ม.(คิด 2 แฉก ความยาว 20.00 ม.)								
5.1)	ค่าเจาะรู Ø 20 มม. ลึก 0.25 ม. จำนวน	34	รู @	20.00	บาท		=	680.00	บาท/ตร.ม.
5.2)	ค่าเหล็ก DB Ø 16 มม. X 0.50 ม.			26.826	กก @	23.74		=	636.85
5.3)	ค่าอีพ็อกซียึดเหล็ก	34	จุด @	15.00	บาท		=	510.00	บาท/ตร.ม.
6) งานผิวคอนกรีต หนา 0.25 ม.									
6.1)	ค่าคอนกรีตแข็งตัวเร็ว กำลังอัด 245 ksc. ที่ 24 ชม. และกำลังอัด 325 ksc. ที่อายุไม่เกิน 7 วัน	70.00	ตร.ม @	0.25	ม.X	2,730.00		=	47,775.00
6.2)	ค่าเหล็กตะแกรง (Wire Mesh) หนาเหล็กตะแกรงสำเร็จรูป 2 แฉก	117.46	กก. @	32.15	บาท		=	3,776.34	
6.3)	ค่าวางเหล็กตะแกรง	70.00	ตร.ม. @	5.00	บาท		=	350.00	
7) งานบ่มคอนกรีต		70.00	ตร.ม @	2.90	บาท		=	203.00	
8) งานJoint Sealing Compound									
8.1)	ค่าตัด Joint และหยอดยาง	30.5	ม @	24.12			=	735.66	
8.2)	ค่าวัสดุ(0.01X0.05X1,000)	15.25	กก/ม.	45.00			=	686.25	
9) ค่าขจัดหยาดผิวคอนกรีต		70.00	ตร.ม @	30.00	บาท		=	2,100.00	
						ค่าใช้จ่ายรวม	=	82,540.89	
	ค่างานต้นทุน		=	82,540.89	/	70.00	=	1,179.16	

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

20 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีรอยต่อ (JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK, เสริมเหล็ก CDR 6 # 15x15 ซม.)

(ใช้คอนกรีตชนิดแข็งตัวเร็ว ค่ากำลังอัดที่ 7 วัน ไม่น้อยกว่า 325 KSC.)

(ปริมาตรคอนกรีต	=	8.750	ลบ.ม.)	25	cm.Thick	Width	3.5	m.		
พื้นที่ผิวคอนกรีต	=	35	ตร.ม.							
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	150,000.00	/	28,000.00					=	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	=	2,730.00	+	0.00	=	2,730.00	บาท/ลบ.ม.			
ชนิดชักตัวเร็ว กำลังอัด 245 ksc. ที่ 24 ชม. และกำลังอัด 325 ksc. ที่อายุไม่เกิน 7 วัน									คิดเป็น ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	= 682.50 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง ค่าขนส่ง	0	กม.	=	0.00	X	0.25			=	0.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเหล็กเสริม(คีดเหล็ก Wire Mesh)										
ค่าเหล็ก CDR9 @ 0.15x0.15 ม.		33.660	ตร.ม.	@	94.00	บาท/ตร.ม.			=	3,164.04 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก		33.660	ตร.ม.	@	5.00	บาท/ตร.ม.			=	168.30 บาท
ค่าเหล็กเสริม มุม DB 12		5.861	กก.	@	23.79	บาท/ตร.ม.			=	139.43 บาท
ค่าแบบ		10.00	เมตร	@	20.60	บาท/เมตร			=	206.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,677.77	/	35		=	105.08 บาท/ตร.ม.
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)									=	12.26 บาท/ตร.ม.
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต									=	2.90 บาท/ตร.ม.
ค่าตกแต่งผิวคอนกรีต									=	30.00 บาท/ตร.ม.
									ค่างานต้นทุน	= 832.74 บาท/ตร.ม.

21 งานรอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว	3.50	ม.								
ค่าเหล็ก Dowel Bar 32	37.878	กก.	@	23.74	(เปลี่ยนเป็นราคาเหล็ก 32 mm.)				=	899.22 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.50	ม.	@	24.12					=	84.42 บาท/เมตร
ทาสี + จาระบี	12.00	ชุด	@	4.00					=	48.00 บาท/เมตร
Joint Sealer	1.60	ลิตร	@	45.00					=	72.00 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	3.50	ม.	@	10.00					=	35.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม									=	1,138.64 บาท/เมตร
				ค่างานต้นทุน	1,138.64	/	3.50		=	325.33 บาท/เมตร

22 งานรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว	10.00	ม.								
ค่าเหล็ก Tie Bar DB16	20.39	กก.	@	23.77					=	484.67 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.00	ม.	@	24.12					=	241.20 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00					=	225.00 บาท/เมตร
แผ่นพลาสติก	10.00	ม.	@	10.00					=	100.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม									=	1,050.87 บาท/เมตร
				ค่างานต้นทุน	1,050.87	/	10.00		=	105.09 บาท/เมตร

23 งานรอยต่อถนนคอนกรีตกับรางต้น (DUMMY JOINT)

คิดจากความยาว	1.00	ม.								
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1.00	ม.	@	24.12					=	24.12 บาท/เมตร
Joint Sealer	0.50	ลิตร	@	45.00					=	22.50 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม									=	46.62 บาท/เมตร
				ค่างานต้นทุน					=	46.62 บาท/เมตร

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

24 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 ม. ชั้น 3 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30M. CLASS 3)

ชุดดิน	-	ลบ.ม. @	50.53	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.30 ม. ชั้น 3				=	270.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	28.44 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	438.44 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	= 438.44 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 31.00 \quad \text{กม.} = \quad 81.94 \quad \times 13 + 300 \quad = \quad 1,365.22 \quad \text{บาท/เทียว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,365.22 \quad / \quad 48 \quad = \quad 28.44 \quad \text{บาท/ม.}$$

25 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60M. CLASS 2)

ชุดดิน	-	ลบ.ม. @	50.53	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2				=	864.49 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	71.00 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	345.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,280.49 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	= 1,280.49 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 41.00 \quad \text{กม.} = \quad 108 \quad \times 13 + 300 \quad = \quad 1,704.00 \quad \text{บาท/เทียว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,704.00 \quad / \quad 24 \quad = \quad 71.00 \quad \text{บาท/ม.}$$

26 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 3 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80M. CLASS 3)

ทรายหยาบ	0.365	ลบ.ม. @	450.38	=	164.39 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 3				=	900.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	147.32 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,632.71 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	= 1,632.71 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 69.00 \quad \text{กม.} = \quad 180.9 \quad \times 13 + 300 \quad = \quad 2,651.70 \quad \text{บาท/เทียว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 2,651.70 \quad / \quad 18 \quad = \quad 147.32 \quad \text{บาท/ม.}$$

27 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00M. CLASS 2)

ทรายหยาบ	0.420	ลบ.ม. @	450.38	=	189.16 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,074.77 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	170.40 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,944.33 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	= 2,944.33 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} \quad 41.00 \quad \text{กม.} = \quad 108 \quad \times 13 + 300 \quad = \quad 1,704.00 \quad \text{บาท/เทียว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} \quad = \quad 1,704.00 \quad / \quad 10 \quad = \quad 170.40 \quad \text{บาท/ม.}$$

28 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20M. CLASS 2)

ทรายหยาบ	0.477	ลบ.ม.	@	450.38	=	214.83 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2					=	1,840.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	1,221.07 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	575.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,850.90 บาท/ม.
					=	<u>3,850.90 บาท/ม.</u>

ค่างานต้นทุน

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น

ค่าขนส่งที่ขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{279.00}{\text{กม.}} = \frac{728.35}{\text{กม.}} \times 13 + 300 = 9,768.55$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{9,768.55}{8} = 1,221.07$ บาท/ม.

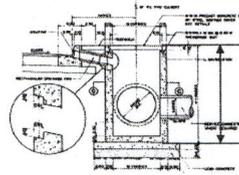
29 งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด 0.80 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C.P. Ø 0.80 M.)

ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม. (ฝาปิดคอนกรีต)

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต 204 ksc.	1.5880	ลบ.ม.	@	1,664.09	=	2,642.57 บาท
เหล็กเสริม	260.6200	กก.	@	25.49	=	6,643.20 บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.5160	กก.	@	31.15	=	202.97 บาท
ไม้แบบ (1)	21.2350	ตร.ม.	@	284.36	=	6,038.38 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.4000	ม.	@	22.96	=	101.02 บาท
ค่าเชื่อม	58.0000	จุด	@	5.00	=	290.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	5.2900	ลบ.ม.	@	50.53	=	267.30 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.2550	ลบ.ม.	@	1,526.67	=	389.30 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.2550	ลบ.ม.	@	600.58	=	153.15 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.0930	ตร.ม.	@	20.00	=	21.86 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.0930	กก.	@	25.49	=	27.86 บาท
(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)					=	<u>16,777.61 บาท</u>



ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.54 x 0.10 ม.)

คอนกรีต 204 ksc.	0.118	ลบ.ม.	@	1,955.27	=	230.72 บาท
เหล็กเสริม	18.227	กก.	@	25.49	=	464.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.456	กก.	@	31.15	=	14.20 บาท
ไม้แบบ (2)	0.652	ตร.ม.	@	252.09	=	164.36 บาท
เหล็กฉาก 100x100x7 มม.	0.800	ม.	@	61.06	=	48.85 บาท
Steel Sleeve 1/8"	0.800	ม.	@	85.93	=	68.74 บาท
ค่าเชื่อม	48.000	จุด	@	5	=	240.00 บาท

ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา

ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา	=	16,777.61 + 2,462.96	=	<u>19,240.57 บาท/EACH</u>
--------------	---	-----------------------------	---	----------------------	---	---------------------------

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

30 งานอ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด G สำหรับท่อขนาด 1.20 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "G" FOR R.C.P. Ø 1.20 M.) WITH CAST IRON COVER

ขนาด 1.90 x 1.40 ม. สูงเฉลี่ย 2.73 ม.

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต 204 Ksc.	2.526	ลบ.ม.	@	1,664.09	=	4,203.49	บาท
เหล็กเสริม RB12	115.260	กก.	@	23.79	=	2,742.04	บาท
เหล็กเสริม DB 16	202.170	กก.	@	23.77	=	4,805.58	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.935	กก.	@	31.15	=	247.18	บาท
ไม้แบบ (1)	25.670	ตร.ม.	@	284.36	=	7,299.52	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.330	ลบ.ม.	@	1,526.67	=	503.80	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.330	ลบ.ม.	@	600.58	=	198.19	บาท
ค่าเชื่อม	12.000	จุด	@	5	=	60.00	บาท
						20,059.80	บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE

ข. ฝาเหล็กหล่อ

เหล็กหล่อ	1	ฝา	@	12,589.48	=	12,589.48	บาท
						12,589.48	บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด					
	=	20,059.80	+	12,589.48	=	32,649.28	บาท/แห่ง

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

31 งานท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน (R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURBINLET)

คิดจากความยาว 1.00 ม.(ขนาด 0.25 x 0.90 ม.)

คอนกรีต 204 ksc.	0.095	ลบ.ม.	@	1,664.09	=	158.09	บาท
เหล็กเสริม	5.23	กก.	@	26.16	=	136.82	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.131	กก.	@	31.15	=	4.08	บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	252.09	=	1,058.78	บาท
						1,357.77	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม
ค่างานต้นทุนที่ใช้

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

32 งานกำแพงกันดินแบบที่ 1A (ผนังก่ออิฐปูน) (RETAINING WALL TYPE 1A , MASONRY BRICK WALL (สูงเฉลี่ย 0.5 ม.))

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 1.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

อิฐมอญ	138.000	ก้อน	@	1.45	=	200.10	บาท
ปูนซีเมนต์ผสม	17.500	กก.	@	2.11	=	36.93	บาท
ทรายผสมคอนกรีต	0.080	ลบ.ม.	@	450.38	=	36.03	บาท
ค่าแรงฉาบปูน 1 ด้าน	0.500	ตร.ม.	@	87.00	=	43.50	บาท
ค่าแรงก่อ	0.500	ตร.ม.	@	176.00	=	88.00	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.030	ลบ.ม.	@	1,526.67	=	45.80	บาท
ทรายบดอัดแน่น	0.015	ลบ.ม.	@	600.58	=	9.01	บาท
ท่อ P.V.C. 1"	1.000	จุด	@	6.43	=	6.43	บาท
						465.80	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม
ค่างานต้นทุนที่ใช้

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

33 งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.00 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A (สูงเฉลี่ย 1.00 ม.))

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

ทรายบดอัดแน่น	0.900	ลบ.ม.	@	600.58	=	540.52	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.900	ลบ.ม.	@	1,526.67	=	1,374.00	บาท
ไม้แบบ (2)	26.850	ตร.ม.	@	252.09	=	6,768.62	บาท
คอนกรีต 357 ksc.	4.950	ลบ.ม.	@	1,761.15	=	8,717.69	บาท
เหล็ก DB 12	235.400	กก.	@	23.79	=	5,600.17	บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.135	กก.	@	31.15	=	253.41	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 ก./ตร.ม.	2.640	ตร.ม.	@	35.00	=	92.40	บาท
หิน 1"	0.270	ลบ.ม.	@	362.87	=	97.97	บาท
ท่อ 4"	0.500	ม.	@	261.68	=	130.84	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 23,575.62 บาท
						ค่าจ้างรวม	= 23,575.62 บาท
						ค่าจ้างต่อหน่วย	= 2,357.56 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

34 งานกำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.70 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A (สูงเฉลี่ย 1.70 ม.))

คิดจากความสูง H = 1.70 ม. ความยาว = 10.0 ม.

คอนกรีต 357 Ksc	7.880	ลบ.ม.	@	1,761.15	=	13,877.86	บาท
เหล็ก DB 12	565.300	กก.	@	23.79	=	13,448.49	บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.133	กก.	@	31.15	=	440.24	บาท
ไม้แบบ (2)	40.000	ตร.ม.	@	252.09	=	10,083.60	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 ก./ตร.ม.	2.640	ตร.ม.	@	35.00	=	92.40	บาท
หิน 1"	0.270	ลบ.ม.	@	362.87	=	97.97	บาท
ท่อ 4"	0.500	ม.	@	261.68	=	130.84	บาท
ทรายหยาบ	1.300	ลบ.ม.	@	450.38	=	585.49	บาท
คอนกรีตหยาบ	1.300	ลบ.ม.	@	1,526.67	=	1,984.67	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 40,741.56 บาท
						ค่าจ้างรวม	= 40,741.56 บาท
						ค่าจ้างต่อหน่วย	= 4,074.16 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

END

35 งานขอบคันหินรางค้ำ (CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER)

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
คอนกรีต 255 ksc.	1.640	ลบ.ม.	@	1,664.09	=	2,729.11	บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	252.09	=	2,309.14	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,038.25	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย					=	503.83	บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.					
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.					
							ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

36 งานแผ่นปูทางเท้าพื้นคอนกรีต ขนาด 40 x 40 x 4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM.)

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 168.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)

= - บาท / ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 77.00 กม.

= 282.38 บาท / ลบ.ม.

รวม = 450.38 บาท / ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 450.38 x 1.40 x 90 %

= 567.48 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %

= 33.10 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 600.58 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

Slab Block

25 แผ่น @ 19.81

= 495.25 บาท

Mortar

0.008 ลบ.ม. @ 1,959.10

= 15.67 บาท

ค่าแรงปู

4 ตร.ม. @ 40

= 160.00 บาท

Sand Cushion

0.20 ลบ.ม. @ 600.58

= 120.12 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 791.04 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 791.04 / 4 = 197.76 บาท / ตร.ม.

37 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	211.26	211.26	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.08	16.08	
3	ค่า Primer(ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.75	12.75	ผิวใหม่
ค่างานต้นทุน					272.09	บาท/ตร.ม.

38 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7	1.00	แผ่น	2,123.28	2,123.28	
4	ป้ายแนะนำ ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,415.52	1,415.52	
5	ป้ายแนะนำ ตค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
7	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
8	ป้ายเตือน ตค.4	1.00	แผ่น	4,246.56	4,246.56	
9	ป้ายแนะนำ ตค.26	1.00	แผ่น	3,184.92	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม.	34.65	ม.	155.00	5,370.75	
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	แผง	1,115.00	11,150.00	
12	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
13	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					59,634.01	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					9,802.85	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 180 วัน)

หมายเหตุ :

ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้ทีมงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความสะดวก