



บันทึกข้อความ

พัสดุและสัญญา
รับที่..... ๗๕๕๐
ลงวันที่..... ๑๔ ต.ค. ๒๕๖๘
เวลา..... ๑๔.๐๐ น.

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗
 ที่ วันที่ ๑๔ ต.ค. ๒๕๖๘
 เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๙ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๒

เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ *Wink*

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๑๘๐๐ งานปรับปรุงทางหลวง,ทางหลวงหมายเลข ๑๑๔๕ ตอน ตากฟ้า - หัวถนน ตอน ๒ ระหว่าง กม.๒๐+๖๐๐ - กม.๒๑+๑๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลาง คำนวณเป็นเงิน ๒๔,๙๐๙,๔๒๒.๑๒ บาท (ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าพันสี่ร้อยยี่สิบสองบาทสิบสองสตางค์) โดยวงเงิน งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

- | | |
|--|---|
| ลงชื่อ..... <i>[Signature]</i>ประธานกรรมการ ฯ | <input checked="" type="checkbox"/> คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, ทพ.ทล.๑๑
- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป |
| (นายศรีณัฏร์ พวงพัฒน์) รส.ทล.๑๑.๒ | |
| ลงชื่อ..... <i>[Signature]</i>กรรมการ ฯ | <i>[Signature]</i>
(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)
ผส.ทล.๑๑ |
| (นายฉันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑ | |
| ลงชื่อ..... <i>[Signature]</i>กรรมการ ฯ | |
| (นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑ | |
| ลงชื่อ..... <i>[Signature]</i>กรรมการและเลขานุการ | |
| (นายสุทธิเกียรติ สุขเสริม) วก.ทล.๑๑ รก. วพ.ทล.๑๑ | <input type="checkbox"/> งานธุรการพัสดุ <input type="checkbox"/> งานบัญชีพัสดุ
<input type="checkbox"/> งานคลังพัสดุ <input type="checkbox"/> งานจัดหาพัสดุ
<input checked="" type="checkbox"/> งานสัญญาพัสดุ <input type="checkbox"/> งานเงินทุนหมุนเวียนฯ |
| ลงชื่อ..... <i>[Signature]</i>กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ | (นางวนิษา วงศ์ทะกัน)
ทพ.ทล.๑๑
๑๔ ต.ค. ๒๕๖๘ |
| (นายณัฐฐะวีร์ ชัยโชติโกคิน) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | |

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา กิจกรรมอำนวยความสะดวกทางถนนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 รหัสงาน 31800 งานปรับปรุงทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 1145 ตอน ตากฟ้า – หัวถนน ตอน 2 ระหว่าง กม.20+600 – กม.21+168 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 25,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป งานปรับปรุงทางหลวง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๔ ต.ค. ๒๕๖๘ เป็นเงิน 24,909,422.12 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 ศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2
 - 7.2 นันทวุฒิ บุญอินทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11
 - 7.3 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
 - 7.4 สุทธิเกียรติ สุขเสริม กรรมการกำหนดราคากลาง วก.ทล.11 รก. วผ.ทล.11
 - 7.5 ณัฐฐะวีร์ ชัยโชติโกติน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงวันที่

11 ตุลาคม 2568

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

รหัสดำเนินงาน 31800

งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1145 ตอน ตากฟ้า - หัวถนน ตอน 2

ระหว่าง กม.20+600 - กม.21+168

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน	ต้นทุน		FACTOR	ต้นทุนต่อหน่วย		รวม
		หน่วย	ค่า		ต่อหน่วย	เป็นเงิน				
1	งานกำจัดเศษดิน (CLEARING AND GRUBBING) /	ตร.ม.	12,383.00	1.74	21,546.42	2.18	1.2540	2.00	24,766.00	เป็นเงิน
2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) /	ลบ.ม.	1,238.00	49.68	61,503.84	62.30	1.2540	62.25	77,065.50	
3	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION) /	ลบ.ม.	985.00	54.65	53,830.25	68.53	1.2540	68.50	67,472.50	
4	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานชุด) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) /	ลบ.ม.	645.00	54.65	35,249.25	68.53	1.2540	68.50	44,182.50	
5	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) /	ลบ.ม.	9,396.00	164.63	1,546,863.48	206.45	1.2540	206.25	1,937,925.00	
6	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND) /	ลบ.ม.	325.00	131.25	42,656.25	164.59	1.2540	164.50	53,462.50	
7	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A) /	ลบ.ม.	3,403.00	377.20	1,283,611.60	473.01	1.2540	473.00	1,609,619.00	
8	งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) /	ลบ.ม.	1,702.00	377.20	641,994.40	473.01	1.2540	473.00	805,046.00	
9	งานพื้นที่ทางหินลูกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE) /	ลบ.ม.	1,702.00	746.75	1,270,968.50	936.42	1.2540	936.25	1,593,497.50	
10	งานชุดไส (MILLING) พื้นทางคี่เล็ก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่ต. 1145 กม.20+000 RT) /	ตร.ม.	8,549.00	15.74	134,561.26	19.74	1.2540	19.50	166,705.50	
11	งานปรับปรุงฐานทางเดิมในที่ ชุดเล็กเล็ก 0.25 ม. (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุรวม) /	ตร.ม.	8,549.00	110.39	943,724.11	138.43	1.2540	138.25	1,181,899.25	
12	งานทับคลุมปรับปรุงคุณภาพ CRUSHED ROCK BASE (LOOSE) /	ลบ.ม.	490.00	300.96	147,470.40	377.40	1.2540	377.25	184,852.50	
13	งานลาดเอสทีดีพรีเมียม โกลด์ (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP /	ตร.ม.	16,489.00	31.30	516,105.70	39.25	1.2540	39.25	647,193.25	
14	งานลาดเอสทีดีพรีเมียม โกลด์ (TACK COAT) /	ตร.ม.	16,489.00	15.23	251,127.47	19.10	1.2540	19.00	313,291.00	
15	งานปรับระดับด้วยเอสทีดีคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) กรณีเทพท โกลด์ /	ตร.ม.	99.00	2,087.03	206,615.97	2,617.14	1.2540	2,617.00	259,083.00	
16	งานชั้นรองผิวทางเอสทีดีคอนกรีต หน้า 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC-60/70) /	ตร.ม.	16,489.00	252.38	4,161,493.82	316.48	1.2540	316.25	5,214,646.25	
17	งานชั้นผิวทางเอสทีดีคอนกรีต หน้า 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC-40/50) /	ตร.ม.	16,489.00	301.98	4,979,348.22	378.68	1.2540	378.50	6,241,086.50	
18	งาน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER /	เมตร	514.00	72.78	37,408.92	91.27	1.2540	91.25	46,902.50	
19	งาน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB /	ตร.ม.	736.00	34.59	25,458.24	43.38	1.2540	43.25	31,832.00	
20	งานปูพื้นคอนกรีต หน้า 7 ซม. พร้อมทรายรองใต้พื้นคอนกรีต (CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION) /	ตร.ม.	1,180.00	192.52	227,173.60	241.42	1.2540	241.25	284,675.00	
21	งานขอบถนนรับคัน (CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER) /	เมตร	820.00	536.29	439,757.80	672.51	1.2540	672.50	551,450.00	
22	งานทาสีขอบคันหิน (CURB MARKING) /	ตร.ม.	287.00	58.00	16,646.00	72.73	1.2540	72.50	20,807.50	
23	งานแผนกั้นคอนกรีตแบบที่ 2 (CONCRETE BARRIER TYPE "II") (a = 0.51 M.) /	เมตร	50.00	2,609.69	130,484.50	3,272.55	1.2540	3,272.50	163,625.00	
24	งานแผนกั้นคอนกรีตส่วนผู้ขับขี่ชนิด C (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE "C") (9.00 M.) /	แห่ง	1.00	11,285.55	11,285.55	14,152.08	1.2540	14,152.00	14,152.00	
25	งานแผนกั้นคอนกรีตส่วนผู้ขับขี่ชนิด D (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE "D") (9.00 M.) /	แห่ง	1.00	13,067.10	13,067.10	16,386.14	1.2540	16,386.00	16,386.00	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทูน		FACTOR	ค่าจ้าง ต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต้นทูน ต่อหน่วย	ค่าจ้างต้นทูน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
26	งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60M.) (นำมาเก็บไว้ที่แขวงทางหลวง ทล.11 กม. 38+850 RT) /	เมตร	20.00	76.55	1,531.00	1.2540	95.99	95.75	1,915.00
27	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00M. CLASS 2) /	เมตร	26.00	2,868.78	74,588.28	1.2540	3,597.45	3,597.25	93,528.50
28	งานกำแพงปาดก่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) /	ลบ.ม.	1.45	2,163.32	3,136.81	1.2540	2,712.80	2,712.75	3,933.49
29	งานกำแพงปาดก่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) /	ลบ.ม.	1.55	2,565.87	3,977.10	1.2540	3,217.60	3,217.50	4,987.13
30	งานติดตั้งไฟแบบยกสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) /	ต้น	14.00	38,432.31	538,052.34	1.2540	48,194.12	48,194.00	674,716.00
31	งานโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งแผงป้ายเหนือศีรษะ (STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN) ความยาวช่วงพาด 20.00 ม. SPREAD FOOTING (DWG.NO.RS-405) /	แห่ง	2.00	345,279.97	690,559.94	1.2540	432,981.08	432,981.00	865,962.00
32	งานติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบ (FLASHING SIGNAL) /	ชุด	4.00	23,573.40	94,293.60	1.2540	29,561.04	29,561.00	118,244.00
33	งานติดตั้งสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNAL) /	แห่ง	1.00	909,294.91	909,294.91	1.2540	1,140,255.82	1,140,255.75	1,140,255.75
34	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE) /	ตร.ม.	539.00	273.20	147,254.80	1.2540	342.59	342.50	184,607.50
35	งานติดตั้งป้ายใบงานก่อสร้างงานบูรณะ บริเวณของจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร /	ชุด	1.00	10,303.06	10,303.06	1.2540	12,920.04	12,920.00	12,920.00
36	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายขดระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA) พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	1.00	256,729.00	256,729.00	-	-	256,729.00	256,729.00
รวมค่าจ้างต้นทูนทั้งหมด				19,672,944.49					
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น									24,909,422.12

ตลอดปีเงินที่	7 % VAT	7 % เงินล่วงหน้า	15 % เงินประกันผลงาน	10 %
ค่าจ้างต้นทูนทาง (ส่วนบาท)	10.00	20.00	19.67	
FACTOR F งานทาง	1.3105	1.2521	1.2540	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				24,909,422.12

หมายเหตุ ถ้า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการกลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการฯ
(นายศรีชัยรัฐ พวงพัฒน์) รศ.ทล.11.2

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการฯ
(นายสุภะเกียรติ สุขเสริม) ว.ทล.11 รักษาการในตำแหน่ง ว.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ
(นายณัฐวุฒิ ชัยโชติโคติน) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นายพนันท์ บุณอินทร์) ว.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการฯ
(นายชานนท กุดอักษร) รบ.ทล.11

อนุมัติ

(นายเอกนรินทร์ จันทะวงศ์)
รศ.ทล.11

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

เส้นทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า) รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1145 ตอน ตากฟ้า - หัวถนน ตอน 2

ระหว่าง กม.20+600 - กม.21+168

ปริมาณดินเหนียว ปตท.จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 31.71 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2568

ระยะทางดำเนินการ 0.568 กม.

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกริ่ง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,800.00	219				219	แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	29,486.67	219				219	แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,500.00	219				219	แหล่ง กทม. เดือน ก.ย. 68
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,336.45	69				69	อุทัยธานี สิงหาคม 69
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,197.12	219				219	พณิชยจังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,397.12	219				219	พณิชยจังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,957.12	219				219	พณิชยจังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68
8	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	20,847.12	219				219	พณิชยจังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68
9	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	20,947.12	219				219	พณิชยจังหวัด กทม. เดือน ก.ย. 68
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,738.32	85				85	พณิชยจังหวัดสิงห์บุรี เดือน ก.ย. 68
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	20,755.33	85				85	พณิชยจังหวัดสิงห์บุรี เดือน ก.ย. 68
12	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	21,018.69	85				85	พณิชยจังหวัดสิงห์บุรี เดือน ก.ย. 68
13	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,336.45	69				69	อุทัยธานี สิงหาคม 69
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	32.71	0				0	นครสวรรค์ สิงหาคม 68
15	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	307.16						ใช้งาน 4 ครั้ง
16	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	270.33						ใช้งาน 5 ครั้ง
17	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	295.36	0				0	
18	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	305.00	31				31	โรงโม่หินนันทบุรี (พล.3327 ที่ กม.17+300 LT.)
19	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	350.00	0				0	นครสวรรค์ สิงหาคม 68
20	หินคลุก	ลบ.ม.	200.00	28				28	โรงโม่หินศิลาแลงนครสวรรค์ (พล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)
21	ลูกริ่ง	ลบ.ม.	80.00	42				42	บ่อน้ำโลกกระตี (ที่ กม.255+200 RT.)
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	42				42	บ่อน้ำโลกกระตี (ที่ กม.255+200 RT.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง ระหว่าง กม. 20+600 - กม. 21+168
 ราคามันนี่เดคคอร์ทนั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 31.71 บาท/ลิตร ระยะทางดำเนินการ 0.568 กม. วันที่ 11 ตุลาคม 2568

รายการ	ปริมาณที่ปรังค์เกณฑ์ Type I (จก.) (บาท/คิว)	ปริมาณที่ปรังค์เกณฑ์ Type I (Buck) (บาท/คิว)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)								ราคาผสมคอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ปริมาณคอนกรีต บาท/ลบ.ม.	รวม บาท/ลบ.ม.	หน่วย บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.				
ราคาวัสดุที่สั่งซื้อ	2,336.45	2,336.45	22,197.12	21,397.12	20,957.12	20,847.12	20,947.12	20,738.32	20,755.33	21,018.69	350.00	305.00	32.71	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	69	69	219	219	219	219	85	85	85	85	0	31	0.00	
ค่าขนส่ง (บาท)	109.70	109.70	347.12	347.12	347.12	347.12	135.02	135.02	135.02	135.02	0.00	111.56	0.00	
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80	80	80	80	-	-	-	
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	-	-	-	
รวม	2,496.15	2,446.15	26,724.24	25,924.24	24,684.24	24,574.24	24,274.24	24,253.34	23,870.35	24,133.71	350.00	416.56	32.71	

Class of Concrete	A-500KSC	B-450KSC	C-400KSC	D-350KSC	E-300KSC	Len 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/คิว
1. ปริมาณซีเมนต์	1,310.48	1,179.43	1,048.38	917.34	786.29	576.61	บาท/คิว
2. ทราย	153.72	164.22	174.72	185.22	195.72	197.40	บาท/คิว
3. หิน	317.13	317.13	317.13	317.13	317.13	403.83	บาท/คิว
4. ค่าแรงผสม - 0	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00	บาท/คิว
รวม	2,247.33	2,126.78	2,006.23	1,885.69	1,765.14	1,603.84	บาท/คิว

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	500:749	400:1200
1. ปริมาณซีเมนต์	838.71	1,310.48	1,048.38
2. ทราย	180.60	314.58	504.00
3. หิน	411.98	-	-
4. ค่าแรงผสม - 0	466.00	426.00	426.00
รวม	1,897.29	2,051.06	1,978.38

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1145 ตอน ตากฟ้า - หัวถนน ตอน 2
 ระหว่าง กม. กม.20+600 - กม.21+108 ระยะทางดำเนินการ 0.568 กม.
 ราคามันดินเขตหน้บ่มี ปตท. จังหวัด ราคา 31.71 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2568

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 บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	28,800.00		37,500.00		29,486.67		26,500.00			295.36	160.00	305.00	145.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	219		225		219		219			0	28.00	31.00	28.00
ค่าขนส่ง (บาท)	347.12		356.66		347.12		347.12			0.00	100.96	111.56	100.96
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35		25		25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	29,182.12		37,891.66		29,858.79		26,872.12			295.36	260.96	416.56	245.96

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 31800 ลักษณะงาน งานปรับปรุงทางหลวง 1145 ตอนควบคุม ตากฟ้า - หัวถนน ตอน 2
 ระหว่าง กม. 20+600 - กม. 21+168 ระยะเวลาดำเนินการ 0.568 กม.
 ราคามันดินเขตหน้าบม ปตท. จังหวัดราคา 31.71 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2568

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	736.64	736.64	803.82
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	184.16	147.33	267.94
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	2.00	2.00	2.00
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	307.16	270.33	431.94

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	571.96	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	457.57	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	15.73	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	11.68	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน			736.64	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	571.96	บาท/ตร.ม.
- ไม้ตัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.48	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	457.57	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	13.11	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน			803.82	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

รหัสงาน 31800 งานปรับปรุงทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1145 ตอนควบคุม ดากฟ้า - หัวถนน ตอน 2

ระหว่าง กม.20+600 - กม.21+168

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 31.71 บาท/ลิตร วันที่ 11 ตุลาคม 2568

1 งานวางปื้นและขุดถอนดิน (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ทำงานต้นทุนรวม

= 1.74 บาท / ตร.ม.

= 1.74 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางปื้นขุดถอนดิน

มีเฉพาะการลากวางวัชพืชเท่านั้น

งานวางปื้นขุดถอนดินกลาง

มีการลากวางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางปื้นขุดถอนดินหน้า

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ดากวางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)

ค่าขนทิ้ง ระยะ 2 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 22.42 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)

ทำงานต้นทุนรวม

= 21.65 บาท/ลบ.ม.

= 8.36 บาท/ลบ.ม.

= 14.06 บาท/ลบ.ม.

= 22.42 บาท/ลบ.ม.

= 28.03 บาท/ลบ.ม.

= 49.68 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย

= 1.25

3 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)

ค่าขนทิ้ง ระยะ 2 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 22.42 x 1.25

รวม

= 21.65 บาท/ลบ.ม.

= 8.36 บาท/ลบ.ม.

= 14.06 บาท/ลบ.ม.

= 22.42 บาท/ลบ.ม.

= 28.03 บาท/ลบ.ม.

= 49.68 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ทำงานต้นทุน = 49.68 x 1.10 =

= 54.65 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย

= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย

= 1.25

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

งานที่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)

ค่าขนทิ้ง ระยะ 2 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 22.42 x 1.25

รวม

= 21.65 บาท/ลบ.ม.

= 8.36 บาท/ลบ.ม.

= 14.06 บาท/ลบ.ม.

= 22.42 บาท/ลบ.ม.

= 28.03 บาท/ลบ.ม.

= 49.68 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมทำงาน = 49.68 x 1.10 =

= 54.65 บาท/ลบ.ม.

5 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

ค่าขนส่ง 5 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 73.90 x 1.60

ค่าตัดแต่งชั้นบนบด = 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

ทำงานต้นทุนรวม

= 30.00 บาท/ลบ.ม.

= 21.98 บาท/ลบ.ม.

= 21.92 บาท/ลบ.ม.

= 73.90 บาท/ลบ.ม.

= 118.24 บาท/ลบ.ม.

= 0 บาท/ลบ.ม.

= 46.39 บาท/ลบ.ม.

= 164.63 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

6 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	68.90	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขบตัว 68.90 x 1.40	=	96.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	34.79	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	131.25	บาท/ลบ.ม.

7 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

หินคลุกรองพื้นทาง			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 28 กม.	=	100.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	200.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขบตัว 200.96 x 1.60	=	321.54	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.66	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	377.20	บาท/ลบ.ม.

8 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

หินคลุกรองพื้นทาง			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 28 กม.	=	100.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	200.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขบตัว 200.96 x 1.60	=	321.54	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.66	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	377.20	บาท/ลบ.ม.

9 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	200.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด - ชน)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 28 กม.	=	100.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	300.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขบตัว 300.96 x 1.50	=	451.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 @ 2.45 บาท	=	112.70	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	47.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	88.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดวัสดุ)	=	47.04	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	746.75	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ : ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

10 งานขุดไส้ (MILLING) พื้นทางเดิมลึก 10 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่ถ. 1145 กม.20+000 RT)

ค่าดำเนินการ	=	12.64	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	2.30	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนเก็บ ระยะ 0.5 กม.	=	0.57	บาท/ตารางเมตร
ส่วนขบตัว 0.57 x 1.4 (คืนธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=	0.80	บาท/ตารางเมตร
ทำงานต้นทุนรวม	=	15.74	บาท/ตารางเมตร

11 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซุกติกล้อย 0.75 ม. (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุผสมรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	48.24	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ซุก (Yd)	=	2,226	ตัน/ลบ.ม.
ค่าช่าง AC.(ถ้ามี)	=		บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(%) 3.7	=	0.0206	ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง = 2,446.15 บ./ตัน	=	50.39	บาท/ตร.ม.
ค่าปั๊ม	=	11.76	บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	110.39	บาท/ตร.ม.

12 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ CRUSHED ROCK BASE (LOOSE)

ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	200.00	บาท/ลบ.ม. รวม
ค่าขนส่ง 28 กม.	=	100.96	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	300.96	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

13 งานลาดแอสฟัลต์ผิวหน้าได้ (PRIME COAT) (พื้นทางเดิมซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP	1.0 ลิตร	@	29.49 บาท	=	29.49	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	219 กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.37	บาท/ลิตร
				=	29.86	
อัตราส่วน (1.0 ถาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ถาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ถาดบน Concrete Pavement)		ใช้	0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	23.89	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.41	บาท/ตร.ม.
				=	31.30	บาท/ตร.ม.

14 งานลาดแอสฟัลต์เทกโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS - 2	1.0 ลิตร	@	26.50 บาท	=	26.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	219 กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.37	บาท/ลิตร
				=	26.87	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)		ใช้	0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	8.06	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.17	บาท/ตร.ม.
				=	15.23	บาท/ตร.ม.

15 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) กรณีเทกโค้ต

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	4	cm.Thick
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				=	-	ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม				=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	46.70 กก.	@	29.18	=	1,362.71	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม.	@	295.36	=	218.57	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.14 กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	0.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			4 ซม.	(บนผิวเทกโค้ต)		
	11.85	x	0.90	x	10.42	
ค่าใช้จ่ยรวม				=	111.13	บาท/ตัน
				=	2,087.03	บาท/ตัน
				=	2,087.03	บาท/ตัน

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	5	cm.Thick (60/70)
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				=	-	ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม				=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	46.70 กก.	@	29.18	=	1,362.71	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม.	@	295.36	=	218.57	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.14 กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	0.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม.			
	15.18	x	1.00	x	8.33	
ค่าใช้จ่ยรวม				=	126.45	บาท/ตัน
				=	2,102.35	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน				=	252.38	บาท/ตร.ม.

17 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC-40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	5	cm.Thick ยาง AC40/50
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				=	-	ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม				=	-	บาท/ตัน
ยาง AC40/50	47.60 กก.	@	37.89	=	1,803.56	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม.	@	295.36	=	218.57	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	393.99	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.14 กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	0.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม.			
	11.85	x	1.00	x	8.33	
ค่าใช้จ่ยรวม				=	98.71	บาท/ตัน
				=	2,515.46	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน				=	301.98	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

18 งาน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากปริมาณคอนกรีต	=	0.16	ลบ.ม./เมตร	=	64.00	บาท(1)
ค่าขุดคอนกรีต	0.16	ลบ.ม. @ 400				
ส่วนขยาย =	0.16	x 1.70		=	0.27	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมดินและตัก				=	40.81	บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง 2 กม.				=	14.06	บาท / ลบ.ม.
				=	54.87	บาท / ลบ.ม.
รวมค่าดำเนินการตัก และ ขนทิ้ง				=	8.78	บาท(2)
ค่าขุดคอนกรีตที่ขุดแล้วไปทิ้ง =	0.16	X	54.87	=	72.78	บาท
ค่าขุดคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)				=	72.78	บาท/เมตร
				=	72.78	บาท/เมตร

19 งาน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	7.00	ซม.			
ปริมาณคอนกรีต	=	0.07	ลบ.ม./ ตร.ม.			
ส่วนขยาย =	0.07 x 1.70			=	0.12	ลบ.ม.
ค่าขุดคอนกรีตเดิม				=	400	บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดคอนกรีต =	400	x	0.07	=	28.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมดินและตัก				=	4.90	บาท / ตร.ม.
รวมทั้ง 2 กม.				=	1.69	บาท / ตร.ม.
				=	34.59	บาท / ตร.ม.
				=	34.59	บาท / ตร.ม.

20 งานปูพื้นคอนกรีต หนา 7 ซม. พร้อมทรายรองใต้พื้นคอนกรีต (CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION)

รวม 5 CM. Sand Cushion						
Sand Cushion						
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	350.00	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)				=	-	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0 กม.				=	0.00	บาท / ลบ.ม.
				=	350.00	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขุดคิว	350.00	x	1.40 x 90 %	=	441.00	บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %				=	32.47	บาท / ลบ.ม.
				=	473.47	บาท / ลบ.ม.
				=	473.47	บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1.44 ตร.ม.

คอนกรีต 1:2:4 by Vol.	0.100	ลบ.ม.	@	1,844.87	=	184.49	บาท
เหล็กเสริม RB6	2.130	กก.	@	26,724.24	=	56.92	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.053	กก.	@	32.71	=	1.73	บาท
Sand Cushion	0.072	ลบ.ม.	@	473.47	=	34.09	บาท
				=	277.23	บาท	
				=	192.52	บาท / ตร.ม.	

21 งานขอบคันหินรางค้ำ (CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER)

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร							
คิดจากความยาว	10.00	ม.					
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม.	@	0	=	-	บาท
คอนกรีต 255 ksc.	1.640	ลบ.ม.	@	1,765.14	=	2,894.83	บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม.	@	270.33	=	2,468.11	บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	5,362.94	บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5,362.94	/	10.00	=	536.29	บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

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

22 งานทาสีขอบคันหิน (CURB MARKING)

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.					
ค่าสีน้ำมัน	1.00	ตร.ม.	@	38	=	38.00	บาท
ค่าทำความสะอาด ,เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1.00	ตร.ม.	@	20	=	20.00	บาท
ค่างานต้นทุน					=	58.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

23 งานเสริมกันคอนกรีตแบบที่ 2 (CONCRETE BARRIER TYPE "II") (a = 0.51 M.)

คิดจากความยาว	60.00	ม.			
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	49.68	= - บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 306 ksc.	25.56	ลบ.ม.	@	2,346.00	= 59,963.76 บาท
เหล็กเสริม DB12	2,096.22	กก.	@	24.68	= 51,734.71 บาท
เหล็กเสริม DB20	19.53	กก.	@	23.87	= 466.18 บาท
เหล็กเสริม DB25	5.09	กก.	@	24.13	= 122.82 บาท
ลวดผูกเหล็ก	53.02	กก.	@	32.71	= 1,734.28 บาท
ไม้แบบ (1)	137.96	ตร.ม.	@	307.16	= 42,375.79 บาท
PVC Cap	2.00	อัน	@	10.00	= 20.00 บาท
Joint Filler	0.41	ตร.ม.	@	400.00	= 164.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 156,581.54 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	156,581.54	/	60.00	= 2,609.69 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ
 คอนกรีต 0.426 ลบ.ม./ม.
 เหล็กเสริม 2,096.22 กก./60 ม.
 เหล็ก Construction Joint = 19.53 กก./60 ม. (5 Joint)
 เหล็ก Expansion Joint = 5.09 กก./60 ม. (1 Joint)
 ไม้แบบ 2.29 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.41 ตร.ม.

24 งานเสริมกันคอนกรีตอ่อนผู้เข้าชนิด C (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE "C") (9.00 M.)

คิดจากความยาว	18.00	ม.			
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	49.68	= - บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 306 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@	2,346.00	= 5,419.26 บาท
เหล็กเสริม DB12	359.80	กก.	@	25.92	= 9,326.02 บาท
Construction Joint DB20	14.79	กก.	@	23.87	= 353.04 บาท
ลวดผูกเหล็ก	9.00	กก.	@	32.71	= 294.39 บาท
ไม้แบบ (1)	20.20	ตร.ม.	@	307.16	= 6,204.63 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	21.64	ตร.ม.	@	45.00	= 973.80 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 22,571.14 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	22,571.14	/	18.00	= 1,253.95 บาท/ม.
	=	1,253.95	x	9.00	= 11,285.55 บาท/แห่ง

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ
 คอนกรีต 0.13 ลบ.ม./ม.
 เหล็กเสริม 19.99 กก./ม.
 เหล็ก Construction Joint = 14.79 กก.
 ไม้แบบ 19.954 ตร.ม./18 ม. ปิดท้าย 0.606 ตร.ม.

25 งานเสริมกันคอนกรีตอ่อนผู้เข้าชนิด D (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE "D") (9.00 M.)

คิดจากความยาว	21.00	ม.			
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	49.68	= - บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 306 ksc.	3.32	ลบ.ม.	@	2,346.00	= 7,788.72 บาท
เหล็กเสริม DB12	568.50	กก.	@	25.92	= 14,735.52 บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.21	กก.	@	32.71	= 464.81 บาท
ไม้แบบ (1)	24.42	ตร.ม.	@	307.16	= 7,500.85 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	20.06	ตร.ม.	@	45.00	= 902.70 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 30,489.90 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	30,489.90	/	21.00	= 1,451.90 บาท/ม.
	=	1,451.90	x	9.00	= 13,067.10 บาท/แห่ง

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ
 คอนกรีต 0.18 ลบ.ม./ม.
 เหล็กเสริม 31.58 กก./60 ม.
 เหล็ก Construction Joint = 14.79 กก.
 ไม้แบบ 24.123 ตร.ม./ม. ปิดท้าย 0.296 ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

26 งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.60 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60M.) (นำมาเก็บไว้ที่แขวงทางหลวง ทล.11 กม.38+850 RT)

ขุดดิน	1.20	ลบ.ม. @	49.68	=	59.62	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	16.93	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	76.55	บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	=	76.55 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรางรถไฟโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ยาวละ 13 คัน

ค่าขนส่งที่ขึ้น - ลง คิดที่ยาวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 1.00 กม.= 8.18 x 13+300 = 406.34 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 406.34 / 24 = 16.93 บาท/ม.

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

ทรายหยาบ	0.420	ลบ.ม. @	350.00	=	147.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	1,660.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	551.78	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,868.78	บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	=	2,868.78 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรางรถไฟโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ยาวละ 13 คัน

ค่าขนส่งที่ขึ้น - ลง คิดที่ยาวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 158.00 กม.= 401.37 x 13+300 = 5517.81 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 5517.81 / 10 = 551.78 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

28 งานกำแพงปาดที่สำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ข้าง

คอนกรีต 184 ksc.	0.600	ลบ.ม.	@	1,765.14	=	1,059.08 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	270.33	=	189.23 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	@	49.68	=	49.68 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,297.99 บาท
ทำงานต้นทุน	=	1,297.99	/	0.60	=	2,163.32 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

29 งานกำแพงปาดที่สำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)

คิดจากท่อนขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ข้าง

คอนกรีต 184 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@	1,765.14	=	4,077.47 บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก.	@	26.32	=	973.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก.	@	32.71	=	29.44 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	270.33	=	648.79 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@	49.68	=	173.88 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@	1,978.38	=	23.74 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,927.16 บาท
ทำงานต้นทุน	=	5,927.16	/	2.31	=	2,565.87 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

30,36 งานติดตั้งเสาไฟฟ้าแบบกิ่งสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT - OFF)

(DWG. No. EE-105)

จำนวน 14.00 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิงยึดครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดคังแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,474.65	3,474.65
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟพื้นกรหลวง ใช้สาย CV 4 X 10 mm ²)	ม.	36	138.32	4,979.52
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 102 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงควม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	49.53	991
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 011 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงควม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	9.65	193
1.1.7 จุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	34	75.00	2,550.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				36,994.17
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1ฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 15 ดวง	ชุด	1	1.00	1
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินต่อหลอด	ม.	-	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				1,346.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				96.14
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/1 ต้น)	ต้น		880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	817.00	817.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				38,432.31
ค่าภาษี ค่าไร่ และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				38,432.31
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	14	38,432.31	538,052.34
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีเบี่ยงจากการไฟฟ้าฯ	บาท	1	256,729.00	256,729.00
2.2 กรณีไม่มีเบี่ยงจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยขเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเสียการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				256,729.00
รวมงานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =		794,781.34 บาท	ปรับยอด =	794,781.34
ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น			=	38,432.31 บาท

31 งานโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งแผ่นป้ายเหนือศีรษะ (STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN) ความยาวช่วงฟาด 20.00 ม. SPREAD FOOTING (DWG.NO.RS-405)

เลือกชนิดของฐานราก	SPREAD FOOTING		เลือกชนิดการใช้งานความสูงป้าย		3.00 M.MAX. (TRUSS 1 ชั้น)	เลือก SPAN LENGTH		20.00 เมตร	
	SF					TR1			
รายการวัสดุ	กก./ม.	กก./ท่อน	บาท/กก.	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่งต้น	ค่าขึ้นลงต้น	รวมค่าวัสดุ		
ท่อเหล็กกลม Ø 76.3x3.2 มม.	5.77	34.62	23.09	219.00	347.12	80.00	23.52	บาท / กก.	
ท่อเหล็กกลม Ø 89.1x4.0 มม.	8.39	50.34	22.81	219.00	347.12	80.00	23.24	บาท / กก.	
ท่อเหล็กกลม Ø 101.6x4.0 มม.	9.63	57.78	23.68	-	-	80.00	23.76	บาท / กก.	
ท่อเหล็กกลม Ø 190.7x5.0 มม.	22.90	137.40	23.20	-	-	80.00	23.28	บาท / กก.	
ท่อเหล็กกลม Ø 190.7x7.0 มม.	31.70	190.20	23.20	-	-	80.00	23.28	บาท / กก.	
ท่อเหล็กกลม Ø 114.3x4.5 มม.	12.20	73.20	23.20	-	-	80.00	23.28	บาท / กก.	
เหล็ก C-100x50x20x2.3 มม.	4.06	24.36	20.02	219.00	347.12	80.00	20.45	บาท / กก.	
1.00 งานดินขุด			81.00	ลบ.ม.	@	49.68	=	4,024.08	บาท
2.00 งานดินถม			64.48	ลบ.ม.	@	73.90	=	4,765.07	บาท
3.00 ไม้แบบฐานราก			13.00	คร.ม.	@	270.33	=	3,514.29	บาท
4.00 ไม้แบบเสาต่อม่อ			56.00	คร.ม.	@	270.33	=	15,138.48	บาท
5.00 ทรายหยาบ THK. 0.10 ม.			1.80	ลบ.ม.	@	350.00	=	630.00	บาท
6.00 คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 ม.1:3:6 โดยปริมาตร			1.80	ลบ.ม.	@	1,603.84	=	2,886.91	บาท
7.00 คอนกรีตผสมเสร็จ Strength 30 MPa.(306 KSC.)			18.80	ลบ.ม.	@	2,346.00	=	44,104.80	บาท
8.00 คอนกรีต Non - Shrinkage			0.10	ลบ.ม.	@	3,000.00	=	300.00	บาท
9.00 ANCHOR BOLTS Ø 25 mm. x 700 mm.			32.00	ชุด	@	200.00	=	6,400.00	บาท
10.00 STIFFENER PLATE THK.20 mm. x 200 mm.			16.00	ชุด	@	300.00	=	4,800.00	บาท
11.00 BASE PLATE 500 x 500 x 25 mm.			4.00	ชุด	@	500.00	=	2,000.00	บาท
12.00 RB Ø9 mm.			502.35	กก.	@	25.92	=	13,020.91	บาท
13.00 DB Ø 12 mm.			28.37	กก.	@	24.68	=	700.17	บาท
14.00 DB Ø 16 mm.			542.26	กก.	@	24.25	=	13,149.81	บาท
15.00 DB Ø 20 mm.			554.27	กก.	@	23.87	=	13,230.42	บาท
16.00 DB Ø 25 mm.			2,066.68	กก.	@	24.13	=	49,868.99	บาท
17.00 ลวดผูกเหล็ก			92.35	กก.	@	32.71	=	3,020.77	บาท
18.00 เสาเข็ม Size 0.22 x 0.22 m. x 6.00 m. + ค่าตอก			-	ต้น	@	1,500.00	=	-	บาท
19.00 ท่อเหล็กกลม Ø 76.3x3.2 มม.	5.77	กก./เมตร	1,337.83	กก.	@	23.52	=	31,465.76	บาท
20.00 ท่อเหล็กกลม Ø 89.1x4.0 มม.	8.39	กก./เมตร	161.18	กก.	@	23.24	=	3,745.82	บาท
21.00 ท่อเหล็กกลม Ø 101.6x4.0 มม.	9.63	กก./เมตร	808.92	กก.	@	23.76	=	19,219.94	บาท
22.00 ท่อเหล็กกลม Ø 190.7x5.0 มม.	22.90	กก./เมตร	732.74	กก.	@	23.28	=	17,058.19	บาท
23.00 ท่อเหล็กกลม Ø 190.7x7.0 มม.	31.70	กก./เมตร	-	กก.	@	23.28	=	-	บาท
24.00 ท่อเหล็กกลม Ø 114.3x4.5 มม.	12.20	กก./เมตร	-	กก.	@	23.28	=	-	บาท
25.00 เหล็ก C-100x50x20x2.3 มม.	4.06	กก./เมตร	243.60	กก.	@	20.45	=	4,981.62	บาท
26.00 BOLTS Ø 19 mm. AND WASHERS			8.00	ชุด	@	70.00	=	560.00	บาท
27.00 BOLTS Ø 22 mm. x 50 mm. AND NUT			72.00	ชุด	@	80.00	=	5,760.00	บาท
28.00 PLATE Ø 250 mm. x 15 mm.			24.00	ชุด	@	120.00	=	2,880.00	บาท
29.00 STEEL CAP			4.00	ชุด	@	200.00	=	800.00	บาท
30.00 ค่าเชื่อมและประกอบโครงเหล็ก			3,284.27	กก.	@	12.00	=	39,411.24	บาท
31.00 ค่าชุบ ZINC หนาไม่น้อยกว่า 550 ก./ตร.ม.			3,284.27	กก.	@	10.00	=	32,842.70	บาท
32.00 ค่าขนส่งและติดตั้ง							=	5,000.00	บาท
					ทำงานคืนทุน		=	345,279.97	บาท / แห่ง

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

31 งานติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบ (FLASHING SIGNAL)

เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดาพร้อมฐาน	1.00 คัน	@	2,000	=	2,000.00 บาท
เสาไฟแบบสูง (Mast - Arm) พร้อมฐาน	- คัน	@	20,000	=	- บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม					
- ขนาด 1 - f 300 มม.	1.00 หัว	@	6,000	=	6,000.00 บาท
- ขนาด 1 - f 200 มม.	- หัว	@	4,000	=	- บาท
เครื่องควบคุมไฟกะพริบ (Flashing Controller)	1.00 ชุด	@	3,000	=	3,000.00 บาท
ระบบ SAFETY SWITCH 7600 / 4				=	1,900.00 บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟกะพริบ				=	12,900.00 บาท
ท่อ RSC Ø 1.5 " พร้อมค่าคั้นท่อลอด	- ม.	@	750.00	=	- บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.ม.	20.00 ม.	@	56.07	=	1,121.40 บาท
สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.ม.	5.00 ม.	@	51.40	=	257.00 บาท
ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม ท่อร้อยสาย	30.00 ม.	@	75.00	=	2,250.00 บาท
ค่า Ground Rod ชนิด Exothermic Welding	1.00 ชุด	@	745	=	745.00 บาท
ค่าต่อ Meter , Safety Switch	1.00 ชุด	@	2,500	=	2,500.00 บาท
ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	1.00 จุด	@	1,300	=	1,300.00 บาท
ค่าขนส่ง	1.00 LS.	@	2,500	=	2,500.00 บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ				=	10,673.40 บาท

ทำงานต้นทุน	=	อุปกรณ์สัญญาณไฟกะพริบ + อุปกรณ์การเดินสายไฟ	
	=	12,900.00 + 10,673.40	= 23,573.40 บาท/SET

32 งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร (TRAFFIC SIGNAL)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time = 220,000 บาท, Vehicle Actuated = 250,000 บาท รวมฐาน (Controller)	ตู้	1	250,000.00	250,000.00
2.	Controller Shelter	แห่ง	1	15,000.00	15,000.00
3.	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง	คัน	4	5,000.00	20,000.00
4.	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm) + ค่าติดตั้ง (กิ่งเดี่ยว = 18,000 , กิ่งคู่ = 22,000 , ชนิดแขนยาว 10 เมตร = 25,000)	คัน	2	22,000.00	44,000.00
5.	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead + ค่าติดตั้ง	คัน			0.00
6.	หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
6.1	ขนาด 3 - Ø 200 มม.	ชุด			0.00
6.2	ขนาด 2 - Ø 200 มม. และ 1 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
6.3	ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด		36,000.00	0.00
7.	หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board				
7.1	ขนาด 2 - Ø 200 มม. และ 2 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
7.2	ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด		48,000.00	0.00
8.	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
8.1	ขนาด 4 - Ø 200 มม. และ 2 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
8.2	ขนาด 6 - Ø 300 มม.	ชุด	6	72,000.00	432,000.00
9.	เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown Display) ขนาด 96 x 57 ซม.	ชุด			0.00
10.	ท่อเหล็กขนาด 2" พร้อมค่าคั้นท่อ	ม.	90	900.00	81,000.00
11.	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.ม.	ม.	413	56.07	23,156.91
12.	สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.ม.	ม.	20	51.40	1,028.00
13.	ค่าชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสาย	ม.	22	85.00	1,870.00
14.	Ground rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	6	745.00	4,470.00
15.	Meter และ Safy Switch	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
16.	ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง (เฉพาะ Detector System)	ชุด		6,000.00	0.00
17.	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	จุด	6	2,000.00	12,000.00
18.	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟ	ป้าย	3	3,590.00	10,770.00
19.	ค่าขนส่งจาก กทม.	LS	1	4,000.00	4,000.00
20.	ค่าบำรุงรักษา = 2 x จำนวนดวงไฟ x 120	ดวง		-	0.00
	ทำงานต้นทุน				909,294.91

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานปรับปรุงทางหลวง

33 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	212.40	212.40	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.16	16.16	
3	ค่า Primer(ถาวรของพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.64	12.64	คิวใหม่
ค่างานต้นทุน					273.20	บาท/ตร.ม.

34 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	รากรวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน คค.4 หรือ คค.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
2	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
3	ป้ายแนะนำ คค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
4	ป้ายแนะนำ คค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
5	ป้ายแนะนำ คค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายแนะนำ คค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายเตือน คค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
8	ป้ายเตือน คค.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
9	ป้ายเตือน คค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2mm.	53.20	ม.	155.00	8,246.00	
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	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณตรง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					75,212.34	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					10,303.06	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 150 วัน)