



บันทึกข้อความ

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

ที่ - วันที่ ๒ พ.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๘ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๒

เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๐๐๔ ตอน ท่าตะโก - ไตตล ระหว่าง กม.๕๐+๙๗๓ - กม.๕๒+๒๗๓ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๔๙,๙๕๘,๓๖๐.๕๖ บาท (สี่สิบล้านเก้าแสนห้าหมื่นแปดพันสามร้อยหกสิบบาทห้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสิบบาท) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ ฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วพ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ

(นายฉันทวุฒิ บุญอินทร์) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, พพ.ทล.๑๑

- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายเอกนรินทร์ จินทะวงค์)

ผส.ทล.๑๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้าง
เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอน ท่าตะโก – ไตตาล ระหว่าง กม.50+973 – กม.52+273
ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 50,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 49,958,360.56 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 อนุชา วงศ์ทะกัน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วม.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 12 พฤศจิกายน 2567

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

I. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 11700 ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควนคูม 0202 ตอน ท่าตะโก - ไคดาถ
 ระหว่าง กม. 50+973 - กม. 52+273
 ปริมาณงาน 1 แห่ง
 น้้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR FI	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานถางป่าและขุดถอนตอ (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	40,300.00	1.77	71,331.00	1.2115	2.14	2.14	86,242.00
2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	4,098.00	50.53	207,071.94	1.2115	61.22	61.22	250,879.56
3	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	70,050.00	167.03	11,700,451.50	1.2115	202.36	202.36	14,175,318.00
4	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	2,535.00	55.58	140,895.30	1.2115	67.34	67.34	170,706.90
5	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	1,365.00	55.58	75,866.70	1.2115	67.34	67.34	91,919.10
6	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	8,406.00	249.42	2,096,624.52	1.2115	302.17	302.17	2,540,041.02
7	งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	4,092.00	417.84	1,709,801.28	1.2115	506.21	506.21	2,071,411.32
8	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	ลบ.ม.	4,302.00	789.07	3,394,579.14	1.2115	955.96	955.96	4,112,539.92
9	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (ชั้นพื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	4,650.00	113.21	526,426.50	1.2115	137.15	137.15	637,747.50
10	งานขุดไส (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่บริเวณเขตทางหลวง ทล.3004 กม.52+662 LT.)	ตร.ม.	4,650.00	14.12	65,658.00	1.2115	17.11	17.11	79,561.50
11	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ท (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	25,190.00	33.25	837,567.50	1.2115	40.28	40.28	1,014,653.20
12	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ท (TACK COAT)	ตร.ม.	29,692.00	16.25	482,495.00	1.2115	19.69	19.69	584,635.48
13	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) กรณีแทคโค้ท	ตัน	106.00	2,346.84	248,765.04	1.2115	2,843.20	2,843.20	301,379.20
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC-60/70)	ตร.ม.	25,190.00	283.67	7,145,647.30	1.2115	343.67	343.67	8,657,047.30
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC-40/50)	ตร.ม.	28,600.00	308.84	8,832,824.00	1.2115	374.16	374.16	10,700,976.00
16	งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ CRUSHED ROCK BASE (LOOSE)	ลบ.ม.	232.50	322.96	75,088.20	1.2115	391.27	391.27	90,970.28
17	งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.80 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80M.) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวง ไพศาลี ทล.3004 กม.66+000 RT)	เมตร	14.00	112.76	1,578.64	1.2115	136.61	136.61	1,912.54
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00M. CLASS 2)	เมตร	12.00	2,937.10	35,245.20	1.2115	3,558.30	3,558.30	42,699.60
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20M. CLASS 2)	เมตร	12.00	3,353.96	40,247.52	1.2115	4,063.32	4,063.32	48,759.84
20	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)	ลบ.ม.	1.00	2,208.47	2,208.47	1.2115	2,675.56	2,675.56	2,675.56
21	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)	ลบ.ม.	5.00	2,610.01	13,050.05	1.2115	3,162.03	3,162.03	15,810.15
22	งานติดตั้งเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF)	ตัน	76.00	33,285.00	2,529,660.00	1.2115	40,324.78	40,324.78	3,064,683.28
23	งานดินคลุมผิว (TOP SOIL)	ลบ.ม.	879.00	93.60	82,274.40	1.2115	113.40	113.40	99,678.60
24	งาน THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	490.00	273.50	134,015.00	1.2115	331.35	331.35	162,361.50
25	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	1,195.00	273.50	326,832.50	1.2115	331.35	331.35	395,963.25

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
26	ค่าธรรมเนียมนการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านมิเตอร์ และค่าหม้อแปลง (30 KVA) พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ	แห่ง	2.00	272,653.00	-	-	-	272,652.90	545,305.80
27	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	10,303.06	10,303.06	1.2115	12,482.16	12,482.16	12,482.16
รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด									
								รวมค่างานทั้งหมด	49,958,360.56
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	49,958,360.56

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	VAT 7 %	เงินอ่ายล่วงหน้า 15 %	เงินประกันผลงาน 10 %					
ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)	40.00	50.00	40.79	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง		
FACTOR F งานทาง	1.2119	1.2066	1.2115	-	1.2115	1.2115		

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายอนุชา วงศ์ทะกิ้น) ว.พ.ท.11

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายธนาคร จุลอักษร) ว.พ.ท.11

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

ลงชื่อ.....
(นายเอกนรินทร์ อินทะวงศ์)
พ.ศ.ท.11

สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F (งานทาง)

ค่าจ้าง(ทุน)	FACTOR F	
ล้านบาท		
5,000,000.00	1.3616	
10,000,000.00	1.3105	
15.00%	20,000,000.00	1.2521
10.00%	30,000,000.00	1.2191
5.00%	40,000,000.00	1.2119
7.00%	50,000,000.00	1.2066
	60,000,000.00	1.2004
	70,000,000.00	1.1945
	80,000,000.00	1.1910
	90,000,000.00	1.1850
	100,000,000.00	1.1818
	110,000,000.00	1.1725
	120,000,000.00	1.1715
	130,000,000.00	1.1685

สูตรการหาค่า Factor F = $\frac{D - [(D-E) \times (A-B)]}{(C-B)}$

- A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน เงินล่วงหน้าจ่าย
- B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน ค่าประกันผลงาน หัก
- C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน ดอกเบี้ยเงินกู้
- D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน

ตย.	มูลค่าวัสดุและแรงงาน(ค่างานส่วนที่ 1)	=	
A	ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	=	40,786,507.76
B	ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	40,786,507.76
C	ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	40,000,000.00
D	Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	50,000,000.00
E	Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	

แทนค่าสูตร FACTOR F = $\frac{1.2119 - [(1.2119 - 1.2066) \times (40,786,507.76 - 40,000,000.00)]}{(50,000,000.00 - 40,000,000.00)}$

FACTOR F = $\frac{1.2119 - [(0.0053) \times 786,507.76]}{10,000,000.00}$

FACTOR F = 1.2119 - 0.0004

FACTOR F = 1.2115

สรุป FACTOR F ค่าต้นทุนงาน 40,786,507.76 = 1.21150

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 2 (ตากฟ้า) รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่าตะโก - ไคตล
 ระหว่าง กม. กม.50+973 - กม.52+273 ระยะทางดำเนินการ 1.300 กม.
 น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	230				230	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat, Tack Coat)	ตัน	31,566.67	230				230	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	230				230	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,477.84	55				55	โรงปูนชลประทานซีเมนต์ (อ.ตากลิ) กม.255+900 LT
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,976.39	230				230	พามิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,226.39	230				230	พามิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,994.39	97				97	พามิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ตุลาคม 67
8	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	20,676.39	230				230	พามิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
9	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	20,776.39	230				230	พามิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,968.04	97				97	พามิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ตุลาคม 67
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,920.56	97				97	พามิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ตุลาคม 67
12	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	20,046.73	97				97	พามิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ตุลาคม 67
13	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,477.84	55				55	โรงปูนชลประทานซีเมนต์ (อ.ตากลิ) กม.255+900 LT
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.03	0				0	พามิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือน ตุลาคม 67
15	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	255.18						ใช้งาน 5 ครั้ง
16	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	319.25	0				0	
17	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	305.00	36				36	โรงโมหินนันทประเสริฐ (ทล.3327 ที่ กม.17+300 LT.)
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	105.00	70				70	ท่าทรายทองนครสวรรค์ (ที่ กม.13+150 RT.)
19	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	34				34	โรงโมหินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)
20	หินคลุก	ลบ.ม.	190.00	36				36	โรงโมหินนันทประเสริฐ (ทล.3327 ที่ กม.17+300 LT.)
21	ลูกวัง	ลบ.ม.	80.00	60				60	บ่อบ้าน โคกกระดี่ (ที่ กม.255+200 RT.)
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	5				5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง		
23	ดินถม	ลบ.ม.	30.00	5				5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
24	ท่อกลมขนาด \varnothing 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	1,660.00	168				168	หจก.ทำขุนรามคอนกรีต
25	ท่อกลมขนาด \varnothing 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	1,840.00	168				168	หจก.ทำขุนรามคอนกรีต
26	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	230				230	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
27	หินฝุ่น	ลบ.ม.	160.00	34				34	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)
28	หิน(3/4)	ลบ.ม.	305.00	36				36	โรงโม่หินนันทประเสริฐ (ทล.3327 ที่ กม.17+300 LT.)
29	หิน(3/8)	ลบ.ม.	145.00	34				34	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่าตะโก - ไคดา

ระหว่าง กม. กม.50+973 - กม.52+273

ระยะทางดำเนินการ

1.300 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าบ่มี ปตท. จังหวัด ราคา 33.21 บาท/ลิตร

วันที่ 12 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.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,477.84	2,477.84	21,976.39		19,994.39	105.00	305.00	31.03
ระยะทางขนส่ง (กม.)	55	55	230		97	70	36	97.00
ค่าขนส่ง (บาท)	90.40	90.40	376.39		158.95	256.87	132.96	0.16
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80		80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	-	4,100.00		3,300.00	-	-	-
รวม	2,618.24	2,568.24	26,532.78		23,533.34	361.87	437.96	31.19

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 2,618.24 = 2749.152	1,374.58	1,237.12	1,099.66	962.20	824.75	604.81	29.90
2. ทราย 1.20 x 361.87 = 434.244	158.93	169.79	180.65	191.50	202.36	204.09	0.00
3. หิน 1.15 x 437.96 = 503.654	333.42	333.42	333.42	333.42	333.42	424.58	0.00
4. ค่าแรงผสม - เท	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00	-
รวม	2,332.93	2,206.33	2,079.73	1,953.12	1,826.53	1,659.48	29.90

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,618.24 = 2749.152	879.73	824.75	1,374.58	1,099.66
2. ทราย 1.20 x 361.87 = 434.244	186.72	129.84	325.25	521.09
3. หิน 1.15 x 437.96 = 503.654	433.14	328.38	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท	466.00	466.00	426.00	426.00
รวม	1,965.59	1,748.97	2,125.83	2,046.75

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่าตะโก - ไคताल

ระหว่าง กม. กม.50+973 - กม.52+273

ระยะทางดำเนินการ 1.300 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด รากา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 12 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 บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	33,433.33		37,800.00		31,566.67		29,066.67			319.25	160.00	305.00	145.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	230		230		230		230			0	34.00	36.00	34.00
ค่าขนส่ง (บาท)	376.39		376.39		376.39		376.39			0.00	125.68	132.96	125.68
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35		25		25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	33,844.72		38,211.39		31,968.06		29,468.06			319.25	285.68	437.96	270.68

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่าตะโก - ไคตล

ระหว่าง กม. กม.50+973 - กม.52+273 ระยะทางดำเนินการ 1.3 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	660.88	660.88	722.39
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	165.22	132.18	240.80
ค่าน้ำมันทาคิวไม้	2.00	2.00	2.00
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	288.22	255.18	404.80

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

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	514.02	=	514.02	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	411.22	=	123.37	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	47.13	=	14.14	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	660.88	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.	@	514.02	=	514.02	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยงหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	73.22	=	73.22	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	411.22	=	123.37	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	47.13	=	11.78	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	722.39	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 11700 ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3004 ตอนควบคุม 0202 ตอน ท่าตะโก - ไลดาด

ระหว่าง กม. กม.50+973 - กม.52+273

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

1 งานวางป่าและขุดถอนดิน (CLEARING AND GRUBBING)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 1.77 บาท / ตร.ม.
 = 1.77 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดถอนดินเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานวางป่าขุดถอนดินกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานวางป่าขุดถอนดินหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง 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.

ทำงานต้นทุนรวม = 50.53 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

3 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 30.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 74.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 74.84 x 1.60

= 119.74 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบดอัด 0.00 บาท/ลบ.ม.

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 47.29 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 167.03 บาท/ลบ.ม.

4 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง 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.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ทำงานต้นทุน = 50.53 x 1.10 = 55.58 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

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

งานที่ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)

= 22.03 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง 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.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมทำงาน = 50.53 x 1.10 = 55.58 บาท/ลบ.ม.

6 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 65.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 32.99 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 120.42 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 120.42 x 1.60

= 192.67 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 56.75 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 249.42 บาท/ลบ.ม.

7 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

หินคลกรองพื้นทาง	=			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 34 กม.	=	125.68		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	225.68		บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว $\frac{225.68}{1.60}$	x			361.09 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=			56.75 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=			<u>417.84 บาท/ลบ.ม.</u>

8 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	190.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (จุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 36 กม.	=	132.96		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	322.96		บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว $\frac{322.96}{1.50}$	x			484.44 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = $\frac{46}{2.57}$ บาท	@			118.22 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=			48.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=			89.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=			48.39 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=			<u>789.07 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ : ระยะเวลาส่งวัสดุ - ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

9 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) (ชั้นพื้นทางหินคลุก)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	48.72		บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ซุด (Yd)	=	2.144	ตัน/ลบ.ม.	
ค่ายาง AC (ถ้ามี)	=			บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(%) 3.8	=	0.0204	ตัน/ตร.ม.	
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง	=	2,568.24	บ./ตัน	
ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	=			12.10 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=			<u>113.21 บาท/ตร.ม.</u>

10 งานขุด (MILLING) ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (นำมาเก็บไว้ที่บริเวณเขตทางหลวง ทล.3004 กม.52+662 LT.)

ค่าดำเนินการ	=			11.22 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=			1.97 บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	0.58		บาท/ตารางเมตร
ส่วนขยายตัว $\frac{0.58}{1.6}$	x			0.93 บาท/ตารางเมตร
ทำงานต้นทุนรวม	=			<u>14.12 บาท/ตารางเมตร</u>

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

11 งานลาดแอสฟัลต์ไพรี่มโค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่ายาง EAP	1.0 ลิตร @	31.57 บาท	=	31.57	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	230 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.40	บาท/ลิตร
			=	รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	31.97
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement)	ใช้	0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	25.58	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.67	บาท/ตร.ม.
			=	ทำงานต้นทุนรวม	33.25

12 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)

ค่ายาง CRS - 2	1.0 ลิตร @	29.07 บาท	=	29.07	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	230 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.40	บาท/ลิตร
			=	รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	29.47
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้	0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	8.84	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	7.41	บาท/ตร.ม.
			=	ทำงานต้นทุนรวม	16.25

13 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) กรณีแทคโค้ด

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน		
ค่ายาง AC	46.70 กก. @	33.84	=	1,580.33	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	319.25	=	236.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	415.56	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.33 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	1.51	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	4 ซม. (บนผิวแทคโค้ด)		=	113.19	บาท/ตัน
	12.07 x 0.90 x 10.42		=	2,346.84	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,346.84	บาท/ตัน
			=	ทำงานต้นทุนที่ใช้	2,346.84

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน		
ค่ายาง AC	46.70 กก. @	33.84	=	1,580.33	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	319.25	=	236.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	415.56	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.33 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	1.51	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม. 1		=	129.28	บาท/ตัน
	15.52 x 1.00 x 8.33		=	2,362.93	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,362.93	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน	2,362.93 / 8.33		=	283.67	บาท/ตร.ม.

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน		
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	=	-	บาท/ตัน		
ยาง AC40/50	47.60 กก. @	38.21	=	1,818.80	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. @	319.25	=	236.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	415.56	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.33 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	1.51	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม. 2		=	100.54	บาท/ตัน
	12.07 x 1.00 x 8.33		=	2,572.66	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,572.66	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน	2,572.66 / 8.33		=	308.84	บาท/ตร.ม.

16 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ CRUSHED ROCK BASE (LOOSE)

ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	190.00	บาท/ลบ.ม. หลวม	
ค่าขนส่ง	36 กม.	=	132.96	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	322.96	บาท/ลบ.ม.	

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประติภาทางหลวง

17 งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ 0.80 ม.) (REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80M.) (นำมาเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงปทส.3004 กม.66+000 RT)

จุดดิน	1.40	ลบ.ม. @	50.53	=	70.74 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	42.02 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	112.76 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	112.76 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 13.00 กม. = 35.1 x 13+300 = 756.30 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 756.3 / 18 = 42.02 บาท/ม.

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

ทรายหยาบ	0.46	ลบ.ม. @	361.87	=	166.46 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	1,660.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	600.64 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,937.10 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	2,937.10 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 168.00 กม. = 438.95 x 13+300 = 6006.35 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 6006.35 / 10 = 600.64 บาท/ม.

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

ทรายหยาบ	0.52	ลบ.ม. @	361.87	=	188.17 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2				=	1,840.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	750.79 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	575.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,353.96 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	3,353.96 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 168.00 กม. = 438.95 x 13+300 = 6006.35 บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 6006.35 / 8 = 750.79 บาท/ม.

20 งานกำแพงปังก่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)

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

คอนกรีต 184 ksc	0.600	ลบ.ม. @	1,826.53	=	1,095.92 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม. @	255.18	=	178.63 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม. @	50.53	=	50.53 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,325.08 บาท
ทำงานต้นทุน				=	2,208.47 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21 งานกำแพงปังก่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ช้าง

คอนกรีต 184 ksc	2.31	ลบ.ม. @	1,826.53	=	4,219.28 บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก. @	26.16	=	967.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก. @	31.19	=	28.07 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม. @	255.18	=	612.43 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม. @	50.53	=	176.86 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม. @	2,046.75	=	24.56 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,029.12 บาท
ทำงานต้นทุน				=	2,610.01 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

22 งานติดตั้งเสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF)

(DWG.No.EE-105) จำนวน 76 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งบนสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,444.28	3,444
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37	157.00	5,809
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10.2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	45.50	455
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01.1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	6.73	67
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมท่อนกริดปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				31,582
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	3	16,261.00	48,783
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	6	300.00	1,800
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	3	745.00	2,235
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำดินท่อลอด	ม.	-	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				52,818
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				695
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 560 กม.)	ต้น	1	483.00	483
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				33,285
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีเบี่ยงแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	2.00	272,653.00	545,306.00
2.2 กรณีไม่มีเบี่ยงแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯปรมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมค่อไฟ	แห่ง		1,000.00	-
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	-
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				545,306.00
รวมค่างานต้นทุ่นทั้งสิ้น (1+2) =		578,591.00 บาท	ปรับยอด =	578,591.00

ราคาค่าต้นทุ่นเฉลี่ยต่อต้น = 33,285.00 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

22 งานดินถมผิว (TOP SOIL)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัด)	=	8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	22.43 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	55.96 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 55.96 x 1.25	=	69.95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%	=	23.65 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุ่น	=	93.60 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

24 - 25 งานสีพื้น ThermoPlastic Paint

คิดระยะทางขนส่ง =		230 กม.				
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี ThermoPlastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	212.58	212.58	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.17	16.17	
3	ค่า Primer(ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าเดินเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.75	12.75	ผิวใหม่
ทำงานต้นทุน					273.50	บาท/ตร.ม.

27 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณห้องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ตค.4 หรือ ตค.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 ตค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
4	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
5	ป้ายแนะนำ ตค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายแนะนำ ตค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายเตือน ตค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
8	ป้ายเตือน ตค.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
9	ป้ายเตือน ตค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
10	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม.	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	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40.00	ชุด	460.00	18,400.00	
14	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					75,212.34	บาท / ชุด
ทำงานต่อหน่วย					10,303.06	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 150 วัน)