



บันทึกข้อความ

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

ที่ - วันที่ ๑๔ พ.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคาากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๘ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๐๐๘ ตอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก ระหว่าง กม.๑+๔๙๐ - กม.๒+๖๒๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางคำนวณเป็นเงิน ๓๔,๗๐๓,๕๘๒.๙๑ บาท (สามสิบล้านเจ็ดแสนสามพันห้าร้อยแปดสิบบาทเก้าสิบบatang) โดยวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

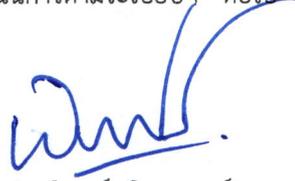
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคาากลาง

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

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง, พพ.ทล.๑๑
- อนุมัติราคาากลาง
- เห็นชอบตามมติที่ประชุม
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

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


(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)
ผส.ทล.๑๑

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

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้าง
เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก ระหว่าง กม.1+490 - กม.2+625
ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 35,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน 34,703,582.90 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อนุชา วงศ์ทะกัน	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	ว.ทล.11
7.2 นันทวุฒิ บุญอินทร์	กรรมการกำหนดราคากลาง	ว.ทล.11
7.3 ธนาคร จุลอักษร	กรรมการกำหนดราคากลาง	ว.ทล.11
7.4 สมาน วิจิตรญาณพล	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ

" เอกสาร ก "

0

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควนคูม 0100 คอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก
ระหว่าง กม.กม.1+490 - กม.2+625
ปริมาณงาน 1 แห่ง
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)	ตร.ม.	35,185.00	1.77	62,277.45	1.2252	2.17	2.15	75,647.75
2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	6,925.00	50.53	349,920.25	1.2252	61.91	61.90	428,657.50
3	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	14,105.00	159.03	2,243,118.15	1.2252	194.84	194.80	2,747,654.00
4	งานดินคลุมผิว (TOP SOIL)	ลบ.ม.	761.00	87.35	66,473.35	1.2252	107.02	107.00	81,427.00
5	งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)	ลบ.ม.	2,309.00	126.25	291,511.25	1.2252	154.68	154.65	357,086.85
6	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	2,154.00	55.58	119,719.32	1.2252	68.10	68.10	146,687.40
7	งานขุดบริเวณดินอ่อน ((เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	496.00	55.58	27,567.68	1.2252	68.10	68.10	33,777.60
8	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	5,626.00	209.42	1,178,196.92	1.2252	256.58	256.55	1,443,350.30
9	งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	3,638.00	336.19	1,223,059.22	1.2252	411.90	411.90	1,498,492.20
10	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	3,872.00	526.78	2,039,692.16	1.2252	645.41	645.40	2,498,988.80
11	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (CSS-1)	ตร.ม.	18,319.00	37.26	682,565.94	1.2252	45.65	45.65	836,262.35
12	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	22,518.00	16.24	365,692.32	1.2252	19.90	19.90	448,108.20
13	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ด)	ตัน	92.00	2,308.87	212,416.04	1.2252	2,828.83	2,828.80	260,249.60
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) (AC 60/70)	ตร.ม.	18,319.00	279.11	5,113,016.09	1.2252	341.97	341.95	6,264,182.05
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)	ตร.ม.	21,565.00	304.22	6,560,504.30	1.2252	372.73	372.70	8,037,275.50
16	งาน ขอบคันหินรางดิน (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD-709)	ม.	1,893.00	517.08	978,832.44	1.2252	633.53	633.50	1,199,215.50
17	งานCONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	ตร.ม.	3,424.00	174.26	596,666.24	1.2252	213.50	213.50	731,024.00
18	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.40 ม. ชั้น 2	ม.	36.00	742.92	26,745.12	1.2252	910.23	910.20	32,767.20
19	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	96.00	2,776.58	266,551.68	1.2252	3,401.87	3,401.85	326,577.60
20	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม. (ขนเก็บกองบริเวณ ทล.3008 ที่กม.4+000)	ม.	17.00	93.37	1,587.29	1.2252	114.40	114.40	1,944.80
21	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.60 ม. (ขนเก็บกองบริเวณ ทล.3008 ที่กม.4+000)	ม.	35.00	77.61	2,716.35	1.2252	95.09	95.05	3,326.75
22	งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	8.00	2,114.28	16,914.24	1.2252	2,590.42	2,590.40	20,723.20
23	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	10.00	2,513.76	25,137.60	1.2252	3,079.86	3,079.85	30,798.50
24	งานขยายความกว้างสะพาน คสล. จากความกว้าง 12.00 ม. เป็น 24.00 ม. ที่ กม.1+606	แห่ง	1.00	2,020,518.95	2,020,518.95	1.2117	2,448,262.81	2,448,262.80	2,448,262.80
25	งานเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ม.	320.00	1,293.90	414,048.00	1.2117	1,567.82	1,567.80	501,696.00
26	งานแผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 2 (CONCRETE BARRIER TYPE II) (DWG.NO.RS - 609)	ม.	24.00	2,367.64	56,823.36	1.2252	2,900.83	2,900.80	69,619.20
27	งานแผงกั้นคอนกรีตส่วนผู้เข้าชนิด C (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C) (DWG.NO.RS - 609)	แห่ง	2.00	22,066.61	44,133.22	1.2252	27,036.01	27,036.00	54,072.00
28	งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ D (R.C. DITCH TYPE D) (DWG.NO.DS-603) (สูงเฉลี่ย 0.50 ม.)	ม.	261.00	1,495.53	390,333.33	1.2252	1,832.32	1,832.30	478,230.30
29	งานวัสดุถมเพื่อการระบายน้ำบริเวณคอสะพาน (POROUS BACKFILL)	ลบ.ม.	48.00	1,134.80	54,470.40	1.2252	1,390.36	1,390.35	66,736.80
30	งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน (BRIDGE APPROACH SLAB) (DWG.NO.AP - 101)	ตร.ม.	480.00	1,837.71	882,100.80	1.2252	2,251.56	2,251.55	1,080,744.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้		
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	
31	งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด (CONCRETE SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP - 301 , 302)	ตร.ม.	240.00	411.82	98,836.80	1.2252	504.56	504.55	121,092.00	
32	งานบ่อพักรับน้ำบริเวณเกาะกลาง (MEDIAN DROP INLET) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.40 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.40 M.) แบบที่ 1 (DWG.NO.DS-401)	แห่ง	12.00	6,285.43	75,425.16	1.2252	7,700.91	7,700.90	92,410.80	
33	งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBDLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (ไม่มีฐาน) (DWG.NO EE-106)	ต้น	2.00	36,391.21	72,782.42	1.2252	44,586.51	44,586.50	89,173.00	
34	งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBDLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO EE-105)	ต้น	27.00	39,981.21	1,079,492.67	1.2252	48,984.98	48,984.95	1,322,593.65	
35	งานค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	แห่ง	1.00	250,000.00	-	-	-	250,000.00	250,000.00	
36	งานตีเส้นจราจร (THERMOPLASTIC PAINT (WHITE))	ตร.ม.	467.00	273.25	127,607.75	1.2252	334.79	334.75	156,328.25	
37	งานตีเส้นจราจร (THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW))	ตร.ม.	1,354.00	273.25	369,980.50	1.2252	334.79	334.75	453,251.50	
38	งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับ 2 ช่องจราจร	L.S.	1.00	12,363.67	12,363.67	1.2252	15,147.97	15,147.95	15,147.95	
					รวมค่างานต้นทุนงานทาง	25,715,231.48			31,753,624.10	
					รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	2,434,566.95			2,949,958.80	
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	28,149,798.43		รวมค่างานทั้งหมด	34,703,582.90	
									ปรับยอด	0.00
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	34,703,582.90

ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %	VAT	7 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	15 %	เงินประกันผลงาน	10 %	
ค่างานต้นทุนงานทาง (ด้านบาท)	20.00			30.00	28.15	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2521			1.2191	1.2252	-	1.2252	1.2252
ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม (ด้านบาท)	25.00			30.00	28.15	FACTOR F งานสะพาน		
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2127			1.2111	1.2117	1.2117		

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการราคากลาง

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

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายธนากร จุลอักษร) วพ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายนิพนธ์ บุญอินทร์) วพ.ทล.11

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

อนุมัติ
(นายเอกนรินทร์ จินทะวงศ์)
ศส.ทล.11

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1

รหัสงาน 11700

กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3008

คอนควม 0100

ตอม พุหะคี่ - เนินมะกอก

ระยะทางดำเนินการ 1.135 กม.

ระหว่าง กม. กม.1+490 - กม.2+625

นํ้ามันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	206				206	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	29,233.33	206				206	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	206				206	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,477.84	43				43	โรงปูนชลประทานซีเมนต์ (อ.ตากลิ) กม.255+900 LT
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,937.03	206				206	พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,187.03	206				206	พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,994.39	72				72	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือนตุลาคม 67
8	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	20,637.03	206				206	พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
9	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	20,737.03	206				206	พาณิชย์จังหวัด กทม. เดือน ตุลาคม 67
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,968.04	72				72	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือนตุลาคม 67
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,920.56	72				72	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือนตุลาคม 67
12	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	20,046.73	72				72	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือนตุลาคม 67
13	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,477.84	43				43	โรงปูนชลประทานซีเมนต์ (อ.ตากลิ) กม.255+900 LT
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.03	0				0	พาณิชย์จังหวัดสิงห์บุรี เดือนตุลาคม 67
15	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	1,112.15	0				0	พาณิชย์จังหวัด นครสวรรค์ เดือน ตุลาคม 67
16	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	288.22						ใช้งาน 4 ครั้ง
17	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	255.18						ใช้งาน 5 ครั้ง
18	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	404.80						ใช้งาน 3 ครั้ง
19	หินย่อยขนาดระหว่าง 3/8" - 2" สำหรับงาน POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	305.00	28				28	โรงโมหินนันทประเสริฐ (ทล.3327 ที่ กม.17+300 LT.)
20	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	270.15	0				0	
21	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00	20				20	โรงโมหินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)
22	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	105.00	43				43	ท่าทรายทองนครสวรรค์ (ที่ กม.13+150 RT.)
23	หินคลุก	ลบ.ม.	200.00	20				20	โรงโมหินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
24	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	42				42	บ่อบ้าน โคกกระตี (ที่ กม.255+200 RT.)
25	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	40.00	5				5	จาก แหล่ง ที่องถื่น
26	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	จาก แหล่ง ที่องถื่น
27	ท่อกลมขนาด \varnothing 0.40 ม. CLASS II	ท่อน	390.00	192				192	ห้างหุ้นส่วนจำกัด สหคอนกรีตอัดแรง
28	ท่อกลมขนาด \varnothing 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	1,660.00	134				134	หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต
29	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	206				206	แหล่ง กทม. เดือน ตุลาคม 67
30	หินฝุ่น	ลบ.ม.	160.00	20				20	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)
31	หิน(3/4)	ลบ.ม.	320.00	20				20	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)
32	หิน(3/8)	ลบ.ม.	145.00	20				20	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ (ทล.3327 ที่ กม.17+800 LT.)

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควบคุม 0100 ตอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก

ระหว่าง กม. 1+490 - กม. 2+625

ระยะทางดำเนินการ 1.135 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด รากา 33.21 บาท/ลิตร

วันที่ 13 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.	วัสดุผูกเหล็ก บาท/กก.	
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	16 มม.	20 มม.				25 มม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,477.84		21,937.03	21,187.03	19,994.39	20,637.03	20,737.03	19,968.04	19,920.56	20,046.73	105.00	320.00	31.03
ระยะทางขนส่ง (กม.)	43		206	206	72	206	206	72	72	72	43	20	72.00
ค่าขนส่ง (บาท)	70.81		337.03	337.03	118.16	337.03	337.03	118.16	118.16	118.16	158.47	74.65	0.12
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50		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	2,598.65		26,454.06	25,704.06	23,492.55	24,354.06	24,054.06	23,466.20	23,018.72	23,144.89	263.47	394.65	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 2,598.65 = 2728.5825	1,364.29	1,227.86	1,091.43	955.00	818.57	600.29
2. ทราย	1.20 x 263.47 = 316.164	115.72	123.62	131.52	139.43	147.33	148.60
3. หิน	1.15 x 394.65 = 453.8475	300.45	300.45	300.45	300.45	300.45	382.59
4. ค่าแรงผสม - เท		466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	426.00
รวม	2,246.46	2,117.93	1,989.40	1,860.88	1,732.35	1,557.48	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	300:299:652	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,598.65 = 2728.5825	873.15	1,364.29	1,091.43
2. ทราย	1.20 x 263.47 = 316.164	135.95	236.81	379.40
3. หิน	1.15 x 394.65 = 453.8475	390.31	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท		466.00	426.00	426.00
รวม	1,865.41	1,675.01	2,027.10	1,896.83

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควบคุม 0100 ตอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก

ระหว่าง กม. กม.1+490 - กม.2+625 ระยะทางดำเนินการ 1.135 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 13 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			29,233.33			29,066.67			270.15	160.00	320.00	145.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	206			206			206			0	20.00	20.00	20.00
ค่าขนส่ง (บาท)	337.03			337.03			337.03			0.00	74.65	74.65	74.65
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35			25			25			-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	33,805.36			29,595.36			29,428.70			270.15	234.65	394.65	219.65

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11700 ลักษณะงาน กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควบคุม 0100 ตอน พยุหะคีรี - เนินมะกอก

ระหว่าง กม. กม.1+490 - กม.2+625 ระยะทางดำเนินการ 1.135 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 13 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
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	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 คืบ	@	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.
- ไม้อัดยางหนา 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 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

รหัสงาน 11700 กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3008 ตอนควนคูม 0100 ตอน พุทธคีรี - เนินมะกอก

ระหว่าง กม.กม.1+490 - กม.2+625

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 33.21 บาท/ลิตร วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567

1 งานขุดปรับและขุดต่อ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนมอบ)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 1.77 บาท / ตร.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 1.77 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดขนมอบ

มีเฉพาะการตากองวัชพืชเท่านั้น

งานวางป่าขุดขนมอบกลาง

มีการตากองวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดขนมอบหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ อากองวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานขุดดิน (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.

ทำงานต้นทุนรวม = 50.53 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

3 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 25.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 69.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 69.84 x 1.60

= 111.74 บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบนไค = 0.00 บาท/ลบ.ม.

= 0.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)

= 47.29 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 159.03 บาท/ลบ.ม.

4 งานลึนคถมผิว (TOP SOIL)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 20.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)

= 8.53 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5.00 กม.

= 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม = 50.96 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 50.96 x 1.25

= 63.70 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%

= 23.65 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุน = 87.35 บาท/ลบ.ม.

5 งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)

ค่าวัสดุจากแหล่ง

= 20.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)

= 22.41 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5 กม.

= 22.43 บาท/ลบ.ม.

รวม

= 64.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 64.84 x 1.40

= 90.78 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)

= 35.47 บาท/ลบ.ม.

ทำงานต้นทุนรวม = 126.25 บาท/ลบ.ม.

6 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.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแ่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ทำงานต้นทุน = 50.53 x 1.10 =

55.58 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

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

งานที่ Soft

ค่าดำเนินการ - เสียมราคา (ขุดตัก)	=		22.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (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 ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%			
รวมค่าจ้าง	=	50.53 x 1.10	55.58 บาท/ลบ.ม.

8 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน)	=	32.99	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	95.42	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 95.42 x 1.60	=		152.67 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)	=		56.75 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		209.42 บาท/ลบ.ม.

9 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

หินคลุกรองพื้นทาง			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	74.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	174.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 174.65 x 1.60	=		279.44 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)	=		56.75 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		336.19 บาท/ลบ.ม.

10 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากป่าไผ่ (รวมค่าตัก)	=	200.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 20 กม.	=	74.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	274.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 274.65 x 1.50	=		411.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (ผสม)	=		25.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา (บดทับ)	=		89.66 บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		526.78 บาท/ลบ.ม.

11 งานลาดแอสฟัลต์ไพริมโค้ท (PRIME COAT) (CSS-1)

ค่าจ้าง CSS-1 1.0 ลิตร @ 29.23 บาท	=	29.23	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 206 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.36	บาท/ลิตร
รวมค่าจ้าง - ค่าขนส่ง	=	29.59	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบน Soil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement) ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=		29.59 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา	=		7.67 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		37.26 บาท/ตร.ม.

12 งานลาดแอสฟัลต์แทกโค้ท (TACK COAT)

ค่าจ้าง CRS-2 1.0 ลิตร @ 29.07 บาท	=	29.07	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 206 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.36	บาท/ลิตร
รวมค่าจ้าง - ค่าขนส่ง	=	29.43	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=		8.83 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ - ค่าเสียมราคา	=		7.41 บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=		16.24 บาท/ตร.ม.

13 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทกโค้ท)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	4 cm.Thick
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท/ตัน
ค่าจ้าง AC 46.70 กก. @ 33.81	=	1,578.93	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 270.15	=	199.91	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=		415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.28 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=		1.28 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวแทกโค้ท)	=		113.19 บาท/ตัน
= 12.07 x 0.90 x 10.42	=		2,308.87 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=		2,308.87 บาท/ตัน
ทำงานต้นทุนที่ใช้	=		2,308.87 บาท/ตัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทรางหลวง

14 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม. (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. @ 33.81	=	1,578.93	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 270.15	=	199.91	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมสมรรถนะที่คอนกรีต	=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.28 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.28	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมมูลค่าและขาดทุนหน้า	=	5	ชม. 1 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโต้)
= 15.52 x 1.00 x 8.33	=	129.28	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,324.96	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,324.96 / 8.33	=	279.11	บาท/ตร.ม.

15 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา 0.05 ม. (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. @ 38.17	=	1,816.89	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 270.15	=	199.91	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมสมรรถนะที่คอนกรีต	=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.28 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	1.28	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมมูลค่าและขาดทุนหน้า	=	5	ชม. 2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโต้)
= 12.07 x 1.00 x 8.33	=	100.54	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,534.18	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,534.18 / 8.33	=	304.22	บาท/ตร.ม.

16 งาน ขอบกั้นหินวางหิน (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD-709)

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร				
คิดจากความยาว	10.00	ม.		
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม. @	0	= 0.00 บาท
คอนกรีต 255 ksc.	1.640	ลบ.ม. @	1,732.35	= 2,841.05 บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม. @	255.18	= 2,329.79 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				= 5,170.84 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 5,170.84 / 10.00				= 517.08 บาท/ม.

17 งาน CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. Sand Cushion				
Sand Cushion				
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	105.00	บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)	=	-	บาท / ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 43 กม.	=	158.47	บาท / ลบ.ม.	
รวม =	=	263.47	บาท / ลบ.ม.	
ส่วนอุปตัว 263.47 x 1.40 x 90%	=	331.97	บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%	=	33.10	บาท / ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding =	=	365.07	บาท / ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.				
คอนกรีต 1:2:4 by Vol.	0.10	ลบ.ม. @	1,675.01	= 167.50 บาท
เหล็กเสริม RB6	2.13	กก. @	26.45	= 56.34 บาท
ลาวผูกเหล็ก	0.05	กก. @	31.03	= 1.55 บาท
Sand Cushion	0.07	ลบ.ม. @	365.07	= 25.55 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	250.94	บาท	
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 250.94 / 1.44	=	174.26	บาท / ตร.ม.	

18 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.40 ม. ชั้น 2

จุดดิน	50.53	ลบ.ม. @		= 0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2				= 390.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				= 212.92 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				= 140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				= 742.92 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน				= 742.92 บาท/ม.
หมายเหตุ				
ค่าขนส่งที่คิดจากรถขนโดยรอบบรรทุก 10 ล้อ เทียละ 13 ตัน				
ค่าขนส่งขั้น - ลง คิดเทียละ 300 บาท				
ค่าขนส่ง 192.00 กม. = 501.04 x 13 x 300	=	6813.52	บาท/เทีย	
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 6813.52 / 32	=	212.92	บาท/ม.	

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพท่ลอด

19 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2

ทรายหยาบ	0.46	ลบ.ม. @	263.47	=	121.20 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	1,660.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	485.38 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,776.58 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	<u>2,776.58 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางงานโดยรอบบรรจุ 10 ล้อ ที่ยาวละ 13 ตัน

คำนวณท่อขึ้น - ลง คิดที่ยาวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{134.00}{\text{กม.}} = \frac{350.29}{\text{กม.}} \times 13 \times 300 = 4853.77$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{4853.77}{10} = 485.38$ บาท/ม.

20 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม. (ขนกับกองบริเวณ ทอ.3008 ที่กม.4+000)

ขุดดิน	1.40	ลบ.ม. @	50.53	=	70.74 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	22.63 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	93.37 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	<u>93.37 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางงานโดยรอบบรรจุ 10 ล้อ ที่ยาวละ 13 ตัน

คำนวณท่อขึ้น - ลง คิดที่ยาวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{1.00}{\text{กม.}} = \frac{8.25}{\text{กม.}} \times 13 \times 300 = 407.25$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{407.25}{18} = 22.63$ บาท/ม.

21 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.60 ม. (ขนกับกองบริเวณ ทอ.3008 ที่กม.4+000)

ขุดดิน	1.20	ลบ.ม. @	50.53	=	60.64 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	16.97 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	77.61 บาท/ม.
				ทำงานต้นทุน	<u>77.61 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางงานโดยรอบบรรจุ 10 ล้อ ที่ยาวละ 13 ตัน

คำนวณท่อขึ้น - ลง คิดที่ยาวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{1.00}{\text{กม.}} = \frac{8.25}{\text{กม.}} \times 13 \times 300 = 407.25$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{407.25}{24} = 16.97$ บาท/ม.

22 งาน PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)

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

คอนกรีต 184 ksc.	0.600	ลบ.ม. @	1,732.35	=	1,039.41 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม. @	255.18	=	178.63 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม. @	50.53	=	50.53 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,268.57 บาท
ทำงานต้นทุน				=	<u>2,114.28 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียดังกล่าว

23 งานกับผนังปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)

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

คอนกรีต 184 ksc.	2.31	ลบ.ม. @	1,732.35	=	4,001.73 บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก. @	26.08	=	964.96 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก. @	31.15	=	28.04 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม. @	255.18	=	612.43 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม. @	50.53	=	176.86 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม. @	1,896.83	=	22.76 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	5,806.78 บาท
ทำงานต้นทุน				=	<u>2,513.76 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียดังกล่าว

24 งานขยายความกว้างสะพาน คสล. จากความกว้าง 12.00 ม. เป็น 24.00 ม. ที่ กม.1+606

= 2,020,518.95 บาท/แห่ง

รายละเอียด BREAK-DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมประสิทธิภาพทวงหลวง

25 งานเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

คิดความยาวเข็มที่ 10 ม.

คอนกรีตผสมเสร็จ 357 ksc.	1.60	ลบ.ม.	@	2,389.00	=	3,822.40 บาท
RB6	3.19	กก.	@	26.45	=	84.38 บาท
DB12	22.20	กก.	@	23.49	=	521.48 บาท
DB16	-	กก.	@	23.47	=	0.00 บาท
DB28	193.28	กก.	@	23.14	=	4,472.50 บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.19	กก.	@	31.15	=	192.82 บาท
หัวเสาเข็มเหล็กหล่อ	1.00	หัว	@	300.00	=	300.00 บาท
ไม้แบบ (1)	6.16	ตร.ม.	@	288.22	=	1,775.44 บาท
ค่าตอกเสาเข็ม	10.00	ม.	@	137.00	=	1,370.00 บาท
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	1.00	ตัน	@	400.00	=	400.00 บาท
						12,939.02 บาท/ต้น
	12,939.02	/	10.00			1,293.90 บาท/ม.
				คำนวณต้นทุนที่ใช้	=	1,293.90 บาท/ม.

26 งานแผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 2 (CONCRETE BARRIER TYPE II) (DWG.NO.RS-609)

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	14.64	ลบ.ม.	@	50.53	=	739.76 บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 306 ksc.	24.34	ลบ.ม.	@	2,339.00	=	56,931.26 บาท
เหล็กเสริม DB12	1,861.00	กก.	@	23.49	=	43,714.89 บาท
เหล็กเสริม DB20	-	กก.	@	23.02	=	0.00 บาท
เหล็กเสริม DB25	4.62	กก.	@	23.14	=	106.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	48.75	กก.	@	31.15	=	1,518.56 บาท
ไม้แบบ (1)	135.06	ตร.ม.	@	288.22	=	38,926.99 บาท
PVC Cap	2.00	อัน	@	10.00	=	20.00 บาท
Joint Filler	0.25	ตร.ม.	@	400.00	=	100.00 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	142,058.37 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	142,058.37	/	60.00	=	2,367.64 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.				

27 งานแผงกั้นคอนกรีตล้นอุ้มน้ำชนิด C (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C) (DWG.NO.RS-609)

คิดจากความยาว	18.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	50.53	=	0.00 บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 306 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@	2,339.00	=	5,403.09 บาท
เหล็กเสริม DB12	359.80	กก.	@	25.70	=	9,246.86 บาท
Construction Joint DB20	14.79	กก.	@	23.02	=	340.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	9.00	กก.	@	31.15	=	280.35 บาท
ไม้แบบ (1)	20.20	ตร.ม.	@	288.22	=	5,822.04 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	21.64	ตร.ม.	@	45.00	=	973.80 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	22,066.61 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	22,066.61	/	1.00	=	22,066.61 บาท/แห่ง

28 งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ D (R.C. DITCH TYPE D) (DWG.NO.DS-603) (สูงเฉลี่ย 0.50 ม.)

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.	(ไม่รวมค่าปิด) H =	0.5 ม.		
คอนกรีต 204 ksc.	1.890	ลบ.ม.	@	1,732.35	=	3,274.14 บาท
เหล็กเสริม RB9	130.26	กก.	@	25.70	=	3,347.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.25	กก.	@	31.15	=	101.24 บาท
ไม้แบบ (1)	23.00	ตร.ม.	@	288.22	=	6,629.06 บาท
ขุดดิน	3.40	ลบ.ม.	@	50.53	=	171.80 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.70	ลบ.ม.	@	365.07	=	255.55 บาท
				รวม	=	13,779.47 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	13,779.47	/	10.00	=	1,377.95 บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. U-DITCH TYPE D 1 ฝา ขนาด 0.35x0.50 ม.

คิดจากจำนวน 1 ฝา	10.00	ม.				
คอนกรีต 204 ksc.	0.21	ลบ.ม.	@	1,732.35	=	363.79 บาท
เหล็กเสริม RB6	10.70	กก.	@	26.45	=	283.02 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.27	กก.	@	31.15	=	8.41 บาท
ไม้แบบ (2)	2.04	ตร.ม.	@	255.18	=	520.57 บาท
				รวม	=	1,175.79 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	1,175.79	/	10.00	=	117.58 บาท/ม.
คำนวณต้นทุน R.C. DITCH	=	ก	+	ข	=	
	=	1,377.95	+	117.58	=	1,495.53 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุเฉลี่ยต่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

29 งานวัสดุถมที่เพื่อการระบายน้ำบริเวณคอสะพาน (POROUS BACKFILL)

คิดจากความกว้างถนน	7 ม.				
Geotextile	0.03 ตร.ม. @	35 บาท	=	1.05 บาท	
ท่อ PVC 14" ยาว 1.50 ม.	5 อัน @	417.06 บาท	=	2,085.30 บาท	
ค่าจะรื้อบ่อบ่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	5 อัน @ 5 บาท		=	25.00 บาท	
คิดเป็นค่าท่อ PVC			=	2,111.35 บาท(1)
ค่าหิน - ค่าขนส่ง	28.00 กม.	=	408.81 บาท		
ส่วนขุดตัว	1.5 x	408.81 บาท	=	613.22 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50%)			=	44.83 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน			=	658.05 บาท	
คิดเป็นค่าหิน	0.630 ลบ.ม. @	658.05 บาท	=	414.57 บาท(2)
ค่าทราย - ค่าขนส่ง	43.00 กม.	=	263.47 บาท		
ส่วนขุดตัว	1.4 x	263.47 บาท	=	368.86 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ - ค่าเสื่อมราคา			=	47.29 บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย			=	416.15 บาท/ลบ.ม.	
คิดเป็นค่าทราย	2.520 ลบ.ม. @	416.15 บาท	=	1,048.70 บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3			=	3,574.62 บาท	
ปริมาณหิน - ปริมาณทราย	0.630 +	2.520	=	3.150 ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน	3,574.62 /	3.150	=	1,134.80 บาท/ลบ.ม.	

30 งานหินคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน (BRIDGE APPROACH SLAB) (DWG.NO.AP - 101)

คิดจากกว้างที่	21 ม.	ความยาว	10 ม.		
ทรายปรับระดับ			- ลบ.ม.	263.47	= 0.00 บาท
- DB12 @ 0.15 m.			1,367.52 กก.	23.49	= 32,123.04 บาท
- DB16 @ 0.25 m.			1,458.07 กก.	23.47	= 34,220.90 บาท
- DB20			- กก.	23.02	= 0.00 บาท
- DB25 @ 0.25 m.			6,796.69 กก.	23.14	= 157,275.41 บาท
- RB25 (DOWELS) ยาว 0.60 @ 1.00 m.			48.55 กก.	23.14	= 1,123.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก			241.77 กก.	31.15	= 7,531.14 บาท
ไม้แบบ (2)			12.30 ตร.ม.	255.18	= 3,138.71 บาท
คอนกรีตผสมเสร็จ 357 ksc.			63.00 ลบ.ม.	2,389.00	= 150,507.00 บาท
					= 385,919.65 บาท
			385,919.65 /	210	ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 1,837.71 บาท/ตร.ม.

31 งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาด (CONCRETE SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP - 301, 302)

คิดจากพื้นที่	6.00 ตร.ม.				
คอนกรีต 250 ksc	0.60 ลบ.ม. @	1,732.35	=	1,039.41 บาท	
เหล็กเสริม Ø6 มม.	7.99 กก. @	26.45	=	211.34 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.20 กก. @	31.15	=	6.23 บาท	
ไม้แบบ (2)	1.00 ตร.ม. @	255.18	=	255.18 บาท	
หิน Single Cushed Rock or Gravel Filter Ø 0.025 m.	0.03 ตร.ม. @	379.65	=	11.39 บาท	
Geotextile w>200g/sq.m.	2.70 ลบ.ม. @	39.00	=	105.30 บาท	
Joint Filler	1.05 ลิตร @	42.00	=	44.10 บาท	
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)			=	2,218.77 บาท	
			ค่าใช้จ่ายรวม	3,891.72 บาท	
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	3,891.72 /	(3.45+ 6.00)	=	411.82 บาท/ตร.ม.	

หมายเหตุ

- ปริมาณวัสดุต่อส่วนสูญเสียนแล้ว
- ค่าบดแต่ง เตรียมพื้นที่ ฐานน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35-50 บาท / ตร.ม.
- Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.

ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม.

Upper Edge Beam (ดู Detail "1")	0.60 x 3.00 =	1.80 ตร.ม.			
คอนกรีต 250 ksc	=	0.59 M ³	@	1,732.35	= 1,022.09 บาท
เหล็กเสริม Ø9 มม.	=	4.49 Kg.	@	25.70	= 115.39 บาท
เหล็กเสริม Ø6 มม.	=	2.60 Kg.	@	26.45	= 68.77 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.60 M ²	@	255.18	= 153.11 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18 Kg.	@	31.15	= 5.61 บาท
			รวม 1		1,364.97 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพท่อบรรจุ

Lower Edge Beam (ดู Detail "2")	1.05	x	3.00	=	3.15	ตร.ม.		
คอนกรีต 250 ksc	=	0.72	M. ³	@	1,732.35	=	1,247.29	บาท
เหล็กเสริม Ø9 มม.	=	5.988	Kg.	@	25.70	=	153.89	บาท
เหล็กเสริม Ø6 มม.	=	5.1948	Kg.	@	26.45	=	137.40	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.75	M. ²	@	255.18	=	191.39	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.28	Kg.	@	31.15	=	8.72	บาท
					รวม 2		1,738.69	บาท
Side Edge Beam (ดู Detail "3")	0.45	x	3.00	=	1.35	ตร.ม.		
คอนกรีต 250 ksc	=	0.435	M. ³	@	1,732.35	=	753.57	บาท
เหล็กเสริม Ø9 มม.	=	4.491	Kg.	@	25.70	=	115.42	บาท
เหล็กเสริม Ø6 มม.	=	1.74825	Kg.	@	26.45	=	46.24	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.3	M. ²	@	255.18	=	76.55	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.16	Kg.	@	31.15	=	4.98	บาท
					รวม 3		996.76	บาท
Shear Key (ดู Detail "4")	2.25	x	3.00	=	6.75	ตร.ม.		
คอนกรีต 250 ksc	=	0.4275	M. ³	@	1,732.35	=	740.58	บาท
เหล็กเสริม Ø9 มม.	=	8.982	Kg.	@	25.70	=	230.84	บาท
เหล็กเสริม Ø6 มม.	=	3.1968	Kg.	@	26.45	=	84.56	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.30	M. ²	@	255.18	=	76.55	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30	Kg.	@	31.15	=	9.35	บาท
					รวม 4		1,141.88	บาท
บันไดขึ้น-ลง (ดู Section C-C) ยาว 3.00 ม. กว้าง 0.60 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.								
คอนกรีต 250 ksc	=	0.1425	M. ³	@	1,732.35	=	246.86	บาท
เหล็กเสริม Ø9 มม.	=	27.1787	Kg.	@	25.70	=	698.49	บาท
เหล็กเสริม Ø6 มม.	=	1.8204	Kg.	@	26.45	=	48.15	บาท
ไม้แบบ (2)	=	1.56	M. ²	@	255.18	=	398.08	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.72	Kg.	@	31.15	=	22.43	บาท
					รวม 5		1,414.01	บาท
					รวม		6,656.31	บาท
คำนวณ Edge Beam เหลือต่อ 6.00 M. ²				=	(1 + 2 + 3 + 4 + 5) / 3		2,218.77	บาท

32 งานบ่อพักรับน้ำบริเวณเกาะกลาง (MEDIAN DROP INLET) สำหรับท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.40 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.40 M.) แบบที่ 1 (DWG.NO.DS-401)

For R.C.P. ท่อ Ø 0.40 ม. ความลึกห้องท่อ (Invert Elev.)= 0.50 เมตร

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝเปิด)

คอนกรีต 204 ksc.	0.540	ลบ.ม.	@	1,732.35	=	935.47	บาท
เหล็กเสริม RB9	22.10	กก.	@	25.70	=	567.97	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.55	กก.	@	31.15	=	17.13	บาท
ไม้แบบ (1)	8.40	ตร.ม.	@	288.22	=	2,421.05	บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.06	ลบ.ม.	@	50.53	=	104.09	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.10	ลบ.ม.	@	1,557.48	=	155.75	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.10	ลบ.ม.	@	365.07	=	36.51	บาท
คำนวณต้นทุนเฉพาะ Manhole					=	4,237.97	บาท/EACH

ข. ฝ่้าคอนกรีต (รวม 2 ฝ่้า)

คอนกรีต 204 ksc.	0.060	ลบ.ม.	@	1,732.35	=	103.94	บาท
เหล็กเสริม RB9	3.60	กก.	@	25.70	=	92.52	บาท
เหล็กเสริม RB12	1.26	กก.	@	23.49	=	29.60	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.12	กก.	@	31.15	=	3.74	บาท
ไม้แบบ (2)	0.20	ตร.ม.	@	255.18	=	51.04	บาท
ค่าเชื่อม	4	จุด	@	5	=	20.00	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.48	ม.	@	492.85	=	1,715.12	บาท
ค่าทาสีกันสนิม	0.70	ตร.ม.	@	45.00	=	31.50	บาท
คำนวณต้นทุนฝ่้าคอนกรีต (2 ฝ่้า)					=	2,047.46	บาท

คำนวณต้นทุน	=	คำนวณ Manhole	+	ฝ่้าเปิด	=		
	=	4,237.97	+	2,047.46	=	6,285.43	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรม ก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

33 งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (ไม่มีฐาน) (DWG.NO EE-106)

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิงค์ครบชุด	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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	-	3,383.00	-
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงกลาง ใช้สาย CV 4 X 10 mm2)	ม.	37	157.00	5,809.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	45.50	910
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	6.73	135
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35	65.00	2,275.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				33,935.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS 250 W. จำนวนไม่เกิน 15 ดวง	ชุด	-	16,261.00	-
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ตู้ควบคุม)	ม.	-	300.00	-
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	-	745.00	-
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ถอด	ม.	-	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,214.21
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	717.00	717.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				36,391.21
ค่าภาษี ค่าไร่ และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				36,391.21
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	2	36,391.21	72,782.42
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	1	250,000.00	250,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวง-ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 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 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				250,000.00
รวมค่างานต้นทุยทั้งสิ้น (1+2) =	บาท	322,782.42	ปรับยอด =	322,782.42
			ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น =	36,391.21 บาท

34-35 งานเสาไฟฟ้าแบบกิ่งสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOBBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO EE-105)

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิงค์ครบชุด	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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,590.00	3,590.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงกลาง ใช้สาย CV 4 X 10 mm2)	ม.	37	157.00	5,809.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	45.50	910
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	6.73	135
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35	65.00	2,275.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				37,525.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS 250 W. จำนวนไม่เกิน 15 ดวง	ชุด	2	16,261.00	32,522
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าสู่ตู้ควบคุม)	ม.	4	300.00	1,200
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	2	745.00	1,490
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ถอด	ม.	-	-	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				35,212.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,214.21
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	717.00	717.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				39,981.21
ค่าภาษี ค่าไร่ และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				39,981.21
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	29	39,981.21	1,159,455.09

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทงหลวง				
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	1	250,000.00	250,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวง-ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขอยกขาดไฟฟ้าและติดตั้งหรือแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA หรืออุปกรณ์	ชุด		65,000.00	-
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	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 ตารางคิม)	ชุด		1,150.00	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				250,000.00
รวมค่างานต้นทูนทั้งสิ้น (1+2) =	1,409,455.09 บาท	ปรับยอด =		1,409,455.09
			ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น	= 39,981.21 บาท

36-37 งานสีดีเอ็น ThermoPlastic Paint

คิดระยะทางขนส่ง = 206 กม.						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี ThermoPlastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	212.34	212.34	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.16	16.16	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.75	12.75	ตัวใหม่
ค่างานต้นทูน					273.25	บาท/ตร.ม.

38 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บำรุง บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับ 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
ค่างานต่อหน่วย					12,363.67	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 180 วัน)